Revue suisse Zool.	Tome 95	Fasc. 3	p. 631-679	Genève, septembre 1988

Die Steninen von Borneo II (Coleoptera, Staphylinidae). Neue und alte Arten, vorwiegend aus den Ausbeuten des Genfer Naturhistorischen Museums. 218. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

von

Volker PUTHZ *

Mit 1 Tabelle und 45 Textfiguren

Abstract

The Steninae of Borneo II (Coleoptera, Staphylinidae). New and old species, primarily from the findings of the Geneva Natural History Museum. 218th Contribution to the Knowledge of Steninae. — A synopsis of the Steninae of Borneo is given. 54 species in 24 (monophyletic) groups/complexes are recorded, 8 from Kalimantan, the Indonesian part of Borneo, 23 from Sarawak/Brunei, and 32 from Sabah, 42 (78%) of which are endemic to Borneo. Half of the non-endemic species are also known from Malacca. Borneo shares 18 of its species groups/complexes with the Philippines, 15 with the Sunda-islands, 14 with the Malacca-peninsula, and 7 with Celebes — as far as is known. Descriptions of the following new species are given: *Dianous amicus* sp. n., *D. boops* sp. n., *D. burckhardti* sp. n., *D. concretus* sp. n., *D. dajak* sp. n., *D. loeblianus* sp. n., *D. naicus* sp. n., *D. rougemonti* sp. n., *D. smetanai* sp. n., *Stenus (Parastenus) calamitosus* sp. n., *S. (P.) dusius* sp. n., *S. (P.) finitimus* sp. n., *S. (P.) implicitus* sp. n., *S. (P.) kalimantanus* sp. n., *S. (P.) pigafettai* sp. n., *S. (P.) sordidipes* sp. n., *S. (Hypostenus) vitabundus* sp. n., 1 species is synonymized: *S. (Hypostenus) flavicollis* Bernhauer 1926 syn. n. = *S. pictus* Motschulsky 1857, 3 further species are recorded for the first time from Borneo. Two

* Limnologische Flußstation d. Max-Planck-Instituts f. Limnologie, Postfach 260, D-6407 Schlitz, BRD.

findings are remarkable from a morphological aspect: the first (and smallest) *Dianous* species with completely fused elytra and the discovery of a special type of paramere-setae in the group of *Stenus palawanensis* Wend.

In dieser Arbeit behandele ich die Steninen Borneos zum zweiten Male synoptisch. Anlaß dazu sind die jüngsten Ausbeuten der Kollegen D. Burckhardt & I. Löbl (vom Naturhistorischen Museum Genf) in Sabah, außerdem die von A. Smetana (Ottawa) daselbst eingetragenen Tiere und alle Funde, die mir in der Zwischenzeit (seit 1973 und den folgenden Publikationen) von dieser großen Insel des malayischen Archipels bekannt geworden sind. Den oben genannten Kollegen gebührt besonderer Dank dafür, daß sie aufgrund ihrer sprichwörtlich intensiven Siebetechnik eine ganze Reihe humikoler Spezies — fast alle neu! — mitgebracht haben, die unser Bild von der Diversität der borneensischen Steninenfauna wesentlich erweitern.

Überdies haben sie durch sorgfältiges Inspizieren der *Dianous*-Biotope eine ganze Reihe neuer Arten dieser Gattung festgestellt, darunter die erste Spezies mit zusammengewachsenen Elytren.

Bei meiner ersten Revision (1973) konnte ich aus Borneo 21 Arten mitteilen, von denen ich damals meinte, daß es sich dabei um höchstens ein Fünftel der wohl tatsächlich dort lebenden Spezies handeln dürfte. Wenn meine Vermutung ungefähr die natürlichen Verhältnisse getroffen haben sollte, so kann ich in dieser zweiten Revision immerhin schon sagen: die Hälfte der borneensischen Steninen sind jetzt bekannt. Denn heute liegen 54 Arten vor, von denen hier allen 17 erstmalig beschrieben werden.

Ergab die phylogenetisch- zoogeographische Analyse seinerzeit 13 Gruppen/Komplexe, so können wir heute 24 Gruppen/Komplexe differenzieren, zu erwarten sind noch mindestens 6 weitere: *javanus*-Gruppe, *puberulus*- Gruppe, *melanarius*-Gruppe (PUTHZ 1980), *monstrosicollis*- Komplex (PUTHZ 1983, 1984), *flavovittatus*- Komplex, *abdominalis*- Gruppe.

Borneo ist eine riesige Insel; das wird einem so recht deutlich, wenn man die von A. R. WALLACE in seinem berühmten Buch ,,The Malay Archipelago...'' gleich anfangs publizierte Abbildung beschaut, die zeigt, was der Autor mit seinen Worten so ausdrückt: ,,In... Borneo the whole of the British Isles might be set down, and would be surrounded by a sea of forests''. Aber nicht nur die Größe der Insel, auch ihr Relief läßt verständlich werden, daß wir hier ein Eldorado orientalischer Steninen zu erwarten haben. *Quod erat demonstrandum* — wie die o.g. Gruppendiversität beweist.

Wenn wir uns nun die bisher vorliegenden Daten besehen, so fällt sofort auf, daß fast alle Funde aus den nördlichen bzw. nordwestlichen Teilen Sabah und Sarawak/Brunei stammen, weniger als 7% der Taxa liegen aus dem indonesischen Teil Borneos (den ich hier vereinfachend Kalimantan nenne) vor. In Prozentzahlen ausgedrückt: Kalimantan (72: 7), Sarawak/Brunei (17: 43), Sabah (11: 59), wobei die erste Zahl die Gebietsgröße, die zweite die festgestellte Artenzahl angibt. Man darf also besonders wünschen, daß endlich einmal in Zentralborneo, in Kalimantan gesammelt wird.

Und das nicht nur der bloßen Zahlen wegen, sondern vor allem auch wegen der Qualität der in den jeweiligen Teilarealen Borneos bisher erbeuteten Spezies. So liegt aus Kalimantan weder ein *Dianous* noch ein humikoler *Stenus* vor, und aus Sarawak kennen wir bisher nur 3 humikole Arten. Wenn von den in tropischer Vegetation oberhalb der Bodenschicht jagenden Stenen auch aus Sabah im Vergleich zu Sarawak relativ wenige zu melden sind, so läßt sich daran nur ablesen, mit welchen Sammelmethoden man bisher in den genannten Gebieten gearbeitet hat, weiter nichts. Bleibt also überall noch viel zu tun!

Von den jetzt 54 borneensischen Steninen sind bisher nur 12 (10?) auch außerhalb Borneos festgestellt worden, 7 davon allein auf der Halbinsel Malakka, eine Faunenähnlichkeit wie sie z. B. auch für Schmetterlinge nachgewiesen wurde (vgl. FRANZ, 1970). Die faunistische Einheitlichkeit der malayischen Subregion zeigt sich übrigens auch bei den Steninen, wenn man die Verbreitung der 24 Artengruppen/-komplexe untersucht (vgl. Tabelle). 15 davon auch auf den Sunda-Inseln, 14 auch auf der Malakka-Halbinsel, 18 auch auf den Philippinen, 7 auch auf Celebes — man berücksichtige bei diesen Angaben aber bitte unseren höchst lückenhaften Kenntnisstand, besonders was die Celebes-Fauna angeht.

Dies sind nun die Artengruppen/-komplexe, die ich gegenwärtig bei borneensischen Steninen unterscheide (vgl. Tabelle):

1. **Der** *Dianous concretus-* **Komplex:** Arten der Gruppe I (PUTHZ 1981), brachypter, Borstenpinsel des 9. Sternums vergleichsweise schwach entwickelt (andere Lebensweise als die übrigen *Dianous*?). Gestaltlich ähnlich eine Art von den Philippinen: *D. davaomontium* (Puthz), von dem das Männchen nicht bekannt ist. Ob ein enges Verwandtschaftsverhältnis besteht, bleibt unklar. Auffällig ist der Fundort dieser Art: im Gesiebe. Sollte es sich — ähnlich wie bei *D. saxicola* (Puthz)-nicht um einen bryomadicolen *Dianous* handeln?

2. **Der** *Dianous araeocerus-* **Komplex** (1973 als *nigrovirens*-Gruppe bezeichnet): Arten der Gruppe I (PUTHZ 1981) mit Übergängen zur Gruppe II: Tarsen ungelappt, 9. Sternum apikal ± schwach bis undeutlich gesägt mit langen Borstenpinseln. Innensack des Aedoeagus mit haken-/zottenbesetzten Membranen und stärker sklerotisierten, im Prinzip tubenähnlichen Ausstülpelementen. Nächste Verwandte der borneensischen Arten in den umliegenden Gebieten der malayischen Subregion. Mehrere der borneensischen Arten stehen sich außerordentlich nahe, was dafür spricht, daß der Artspaltungsprozeß noch nicht sehr lange zurückliegt. In diesem Zusammenhang verdient die Tatsache Aufmerksamkeit, daß — wie schon aus anderen Gegenden gemeldet — mehrere Arten derselben Gattung auf einem Stein zusammen jagend angetroffen wurden. Dies scheint auch in Borneo der Fall, wenn man die Fundortsangaben so interpretiert: dann sind zusammen erbeutet worden *D. puthzi* und *D. naicus,* also 2 Spezies; an zwei anderen Plätzen wurden sogar jeweils 4 Spezies zusammen gefunden, einmal diese: *D. boops, D. naicus, D. puthzi* und *D. smetanai,* im zweiten Falle *D. burckhardti, D. dajak, D. loeblianus* und *D. puthzi.* Wünschenswert sind detaillierte Beobachtungen über die Autökologie der genannten Arten, denn man muß doch wohl als sicher annehmen, daß das Artkriterium ,,ökologische Einheit" auch auf *Dianous* zutrifft. Gerade die Arten der zuletzt genannten Vierergruppe, und hier die letzten drei, sind sich äußerlich derart ähnlich, daß sie für Räuber kaum zu unterscheiden sein dürften, wenn sie nicht verschiedene Verhaltensweisen zeigen oder, sagen wir, zu unterschiedlichen Zeiten jagen.

3. **Die** *Stenus flagellifer*-**Gruppe:** *Stenus s. str.* mit ungekielten Tergiten, apikolateral spitzem 9. Sternum und Aedoeagus mit Innensackflagellum sowie Ausstülphaken. Von Burma über Thailand, Malaysia, Java bis zu den Philippinen verbreitet (vgl. PUTHZ 1980).

4. **Die** *Stenus clavicornis-* **Gruppe:** *Stenus s. str.* mit dreikieligem Abdomen und apikolateral spitzem 9. Sternum. Eine holarktische Gruppe, die in der Orientalis nur bis Burma- Thailand- Vietnam- Taiwan vorkommt, in Borneo also ihren bisher südlichsten Punkt in der Orientalis findet (vergleiche aber Nachtrag!).

5. **Die** *Stenus rugicollis-* **Gruppe:** *Stenus* s. str. mit apikolateral spitzem 9. Sternum, dreikieligem Abdomen und auffälligem Borstenfleck am 10. Tergit. Eine über die ganze Orientalis, bis Timor, verbreitete Gruppe. Nahe Verwandte (wenn nicht Angehörige derselben Art) des *S. megacephalus* Cam. auf Sumba (*S. sumbaensis* Scheerp.) und auf den Philippinen (*S. duplopunctatus* Bernh.).

6. **Die** *Stenus cursorius-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* mit apikal gesägtem 9. Sternum und besonderen Auszeichnungen am 10. Tergit, sehr eng, außerordentlich matt punktiert, silbrig/golden beborstet. Euryöke, über die gesamte Orientalis (und auch Äthiopis) verbreitete Gruppe (vgl. Karte 1, PUTHZ 1972).

7. **Die** *Stenus simulans-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* mit apikal gesägtem 9. Sternum und apikolateral zugespitztem 10. Tergit, Punktierung ,,normal'', Beborstung unauffällig. In der gesamten malayischen Subregion verbreitet.

8. **Der** *Stenus leptopus-* **Komplex:** *(Hypostenus)* Arten mit apikolateral gesägtem 9. Sternum, ohne Auszeichnungen am 10. Tergit. Unscharf abgegrenzter Komplex. Bisher nur von Borneo und von den Philippinen bekannt.

9. **Die** *Stenus pulcher-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* Arten mit apikolateral gesägtem 9. Sternum, oft mit besonderen Sexualcharakteren an den Beinen der Männchen, oft mit Elytrenmakeln, grob punktiert, Medianlobus vorn mit Spezialmerkmalen und Borstenfeldern, Innensack mit ausstülpbarer Tube. Mit zahlreichen Arten in der Indischen, der Ceylonesischen, der Indo-chinesischen und der Malayischen Subregion verbreitet.

10. **Die** *Stenus cylindricollis-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* Arten mit spinnen-dünnen Beinen und außerordentlich langen Fühlern, 9. Sternum apikal gesägt. Aedoeagus mit spezifischer Ausstülpspange, Innensack häufig mit Flagellum. Weit in der Orientalis verbreitet (vgl. Karte 1, PUTHZ 1972), Verwandte in der Äthiopis/Lemuris.

11. **Der** *Stenus hirtus-* **Komplex:** *(Hypostenus)* Arten mit nur apikolateral gesägtem 9. Sternum und auffälligem Borstenfleck am 8. Tergit; Beborstung im übrigen auffällig lang und dicht. Nur aus der malayischen Subregion bekannt (*S. cyanescens* Bernh., *S. brevitarsis* L. Bck., *S. hirtus* Bernh.).

12. **Die** *Stenus flavidulus-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* bunte, zweifarbige Arten, stark beborstet, 9. Sternum am gesamten Hinterrand gesägt, apikolateral spitz vorgezogen. In der gesamten Orientalis westlich der WEBER- Linie.

13. **Die** *Stenus piliferus-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* Arten mit stark zugespitztem Abdomen, 9. Sternum apikolateral spitz, Kopf mit Spiegelflecken. Über die gesamte orientalische Region bis nach Australien verbreitet (vgl. Karte 2, PUTHZ 1972).

14. **Die** *Stenus bispinus-* **Gruppe:** *(Hypostenus)* Arten mit goldglänzendem Borstenfleck am 8. Tergit, 9. Sternum apikolateral mit langem, leicht einwärts gekrümmtem Dorn (vgl. PUTHZ 1985). In der gesamten Orientalis bis zur WALLACE- Linie (vgl. Karte bei PUTHZ, *l.c.*).

15. **Der** *Stenus sulcipennis-* **Komplex:** eine Art mit unklarer Verwandtschaft. Abdomen ungerandet, Tarsen gelappt, 9. Sternum apikolateral spitz, Beine beim Männchen ohne Auszeichnung, Aedoeagus mit Flagellum. Die Art erinnert äußerlich an solche der *guttalis-* Gruppe, hat aber mit diesen nichts näher zu tun. Sie könnte dem *S. azurescens* L. Benick von den Philippinen nahe stehen, es ist jedoch zu wenig Material vorhanden, um diese Frage entscheiden zu können. Die Kombination der Aedoeagus-

merkmale: Flagellum und ,,Korn" im Basalteil bei gleichzeitig fehlender stark sklerotisierter Ausstülpspange ist mir sonst unbekannt.

16. Die *Stenus guttalis-* **Gruppe:** (*Hypo-* und *Parastenus*) Arten mit spezifischer Ausstülpspange im Aedoeagus und apikolateral spitzem 9. Sternum. In der Orientalis weit verbreitet bis zur WEBER- Linie.

17. Die *Stenus gestroi-* **Gruppe:** *(Parastenus)* Arten mit langem schmalem Aedoeagus, dieser mit spezifischer Innenstrutur, Parameren auffällig ausgedehnt beborstet. In der Orientalis überall verbreitet bis zur LYDEKKER- Linie.

18. Der *Stenus stigmaticus-* **Komplex:** *(Parastenus)* Arten mit apikolateral gesägtem 9. Sternum und breiten Paratergiten. Vielleicht gehört dieser Komplex in die *abdominalis-* Gruppe? In der malayischen Subregion bisher nur von Borneo und von den Philippinen (*S. confusorius* Puthz, *S. contrusus* L. Bck.) bekannt.

19. Die *Stenus palawanensis-* **Gruppe:** *(Parastenus)* Arten mit apikal gesägtem 9. Sternum, breitem Kopf und kleinen Elytren. Spezialmerkmal der Gruppe: sehr lange, basale Paramerenborsten mit spiraliger Oberflächenskulptur (bisher ist eine ähnliche, wohl konvergente, Bildung nur von *Stenus lorifer* Puthz bekannt, der aber in eine ganz andere Verwandtschaftsgruppe gehört). Außer der namengebenden Art nur noch eine weitere Art von den Philippinen und die Spezies von Borneo bekannt, wobei ich über *S. kalimantanus* sp. n. und *S. muluensis* Roug. wegen noch fehlenden Männchens nur die Vermutung äußern kann, daß beide in die *palawanensis-* Gruppe gehören.

20. Der *Stenus dusun-* **Komplex:** *(Parastenus)* Arten mit apikal gesägtem 9. Sternum. Aedoeagus o h n e Ausstülpspange, aber mit stark sklerotisiertem Haken-/Spangenapparat im Basalteil, der vollständig ausgestülpt werden kann (vgl. Abb. 24-29). Bisher nur aus Borneo bekannt.

21. Der *Stenus glaber-* **Komplex:** *(Parastenus)* Arten mit apikal gesägtem 9. Sternum, und fehlender Ausstülpspange im Aedoeagus. Medianlobus in seiner vorderen Hälfte mit Sondergestalten, innen ohne bemerkenswerte Haken/Spangen. Außer *S. glaber* und *S. calamitosus* rechne ich noch *S. peninsularis* Cam. zu diesem Komplex, der somit nur aus der engeren malayischen Subregion bekannt ist.

22. Der *Stenus tenuimarginalis-* **Komplex:** *(Parastenus)* Arten mit außerordentlich schmal gerandetem Abdomen und apikal gesägtem 9. Sternum. Aedoeagus ohne Ausstülphaken. Vermutlich eine ,,Verlegenheitsgruppe". In der orientalischen Region bis zur WEBER- Linie verbreitet.

23. Die *Stenus feae-* **Gruppe:** *(Parastenus)* Arten mit normal breiten Paratergiten, apikal gesägtem 9. Sternum, starken Unebenheiten am Pronotum und Sonderbildungen an der Stirn. Aedoeagus mit Ausstülphaken. In der malayischen Subregion sonst nur von den Sunda-Inseln bekannt, die namengebende Spezies in Burma und Thailand.

24. Die *Stenus perplexus-* **Gruppe:** (,,*Tesnus*") Arten mit apikal gesägtem 9. Sternum, Beinauszeichnungen im männlichen Geschlecht und spezifischer Ausstülpspange im Aedoeagus. Ein enger Verwandter dieser eigentümlichen borneensischen Art lebt in Thailand: *S. articulipenis* Roug. Die verwwandtschaftlichen Beziehungen dieser Gruppe deuten nach Neuguinea (Komplex um *S. magnificus* L. Bck.), bleiben aber weiterhin unklar.

Tabellarisscche Übersicht über die von Borneo bekannten Steninen-Arten und -Gruppen und ihre Verbreitung

Artname	Malakka-Halbinsel	Sarawak/Brunei	Sabah	Kalimantan	Celebes	Sunda-Inseln	Philippinen	Gruppenname
DIANOUS								
concretus sp. n.			+				Gruppe	*concretus*-Komplex
araeocerus (L. Bck.)	Gruppe	+				Gruppe	Gruppe	*araeocerus*-Komplex
puthzi Lundgren			+					
dajak sp. n.			+					
loeblianus sp. n.			+					
rougemonti sp. n.			+					
amicus sp. n.		+						
? *tonkinensis* (Puthz)		+				+		
burckhardti sp. n.			+					
boops sp. n.			+					
naicus sp. n.			+					
borneensis Puthz			+					
smetanai sp. n.			+					
STENUS								
flagellifer Puthz	Gruppe		+			+	Gruppe	*flagellifer*-Gruppe
brookeianus Roug.		+						*clavicornis*-Gruppe
megacephalus Cam.	+		+		Gruppe	Gruppe	Gruppe	*rugicollis*-Gruppe
nothus L. Bck.	Gruppe	+		+	+	Gruppe	+	*cursorius*-Gruppe
denticaudatus Puthz	Gruppe		+	+	Gruppe		Gruppe	*simulans*-Gruppe
nigrita Puthz				+			Gruppe	*leptopus*-Komplex
instratus L. Bck.	Gruppe	+			Gruppe		Gruppe	*pulcher*-Gruppe
honestus L. Bck.				+				
pustulatus Bernh.	+	+						
cf. *corporaali* Bernh.		+				+		
bansengi Roug.		+						
batangluparensis Roug.		+						
aneomus Roug.		+						
cylindricollis Boh.			+	+	Gruppe	Gruppe	+	*cylindricollis*-Gruppe
sarawakensis Puthz		+						
vitabundus sp. n.			+					

cyanescens Bernh.	+		+			Gruppe	Gruppe	*hirtus*-Komplex
flavidulus *paederinus* Champ. *pictus* Motsch.	Gruppe	+		+ (?)		+ +	Gruppe	*flavidulus*-Gruppe
piliferus conulus L. Bck.	Gruppe	+	+	+	Gruppe	Gruppe	Gruppe	*piliferus*-Gruppe
setosus L. Bck.	+	+	+			Gruppe	Gruppe	*bispinus*-Gruppe
sulcipennis L. Bck.		+						*sulcipennis*-Komplex
iniquus L. bck. *sandakanensis* Bernh. *piscevorus* Roug.	+	+ +	 +			Gruppe	Gruppe	*guttalis*-Gruppe
gestroi *lacertosus* L. Bck. *cephalo* Puthz	+ +	+	 +		Gruppe	+	Gruppe	*gestroi*-Gruppe
maai Puthz			+				Gruppe	*stigmaticus*-Komplex
sordidipes sp. n. *kalimantanus* sp. n. (?) *muluensis* Roug.		 +	+ +				Gruppe	*palawanensis*-Gruppe
dusun Roug. *dusius* sp. n. *implicitus* sp. n. *finitimus* sp. n.			+ + + +					*dusun*-Komplex
calamitosus sp. n.	Gruppe		+			Gruppe		*glaber*-Komplex
meyeri L. Bck. *dajak* Puthz *pigafettai* sp. n.	Gruppe	+ +	+ +			Gruppe	Gruppe	*tenuimarginalis*-Komplex
tectifrons Roug.			+			Gruppe		*feae*-Gruppe
perplexus Puthz		+	+					*perplexus*-Gruppe
Summe: 54	7 (14)	23	32	8	1 (7)	6 (15)	2 (18)	24

Außer den schon eingangs genannten Sammlern und Institutionen möchte ich an dieser Stelle auch noch besonders meinem Freund G. de Rougemont (London) und Dr. Samuelson (Bishop Museum, Honolulu) danken, die mich liebenswürdig mit ihrem Material unterstützt haben. Das von P. Hammond vor zehn Jahren erbeutete *Dianous* Material (vgl. a. Puthz 1981), auf dessen Bearbeitung ich lange Jahre vergeblich gewartet habe, wurde nicht berücksichtigt und ist mir auch nicht vollständig bekannt.

Dianous concretus sp. n.

Diese neue Art ist der kleinste bisher bekannte Gattungsvertreter; überdies zeigt sie an der Naht verwachsene Elytren (Name!), womit sie bisher ebenfalls als einzigartig dasteht. Sie gehört in die Gruppe I (Puthz 1981), und ihre Schwesterart könnte der philippinische *D. davaomontium* (Puthz) sein.

Brachypter, Elytren an der Naht verwachsen. Schwarz, glänzend, äußerst grob und dicht, kaum rugos punktiert, Beborstung wenig auffällig. Fühler bräunlichgelb, die einzelnen Glieder zur Spitze leicht verdunkelt, Keule verdunkelt. Taster und Beine gelblich bis bräunlichgelb, Schenkel an den Knien (kurz) und Schienen an der Basis (gut ein Drittel der Gesamtlänge) verdunkelt. Clypeus und Oberlippe schwarzbraun, schütter beborstet.

Länge: 2,8-3,4 mm.

♂ — Holotypus und 4♂♂, 2♀♀ — Paratypen: Sabah, Mt. Kinabalu National Park, Summit Trail, Pondok Lowii, 2300-2400 m, 28.IV.1987, A. Smetana; 1♂ — Paratypus: Mt. Kinabalu, à proximité de Layang Layang, 2620 m, forêt ouverte de *Podocarpus- Leptospermum,* tamisage de feuilles mortes et de mousses assez sèches, 2.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂ — Paratypus: ibidem, 2610 m, 2.V.1987, A. Smetana.

K o p f deutlich breiter als die Elytren (33: 27,5), Augen sehr groß, keine Schläfen, Stirn mäßig breit (mittlerer Augenabstand: 16,5), tief ausgehöhlt, sehr grob und dicht punktiert, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der größte Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände meist gratartig-scharf.

F ü h l e r schlank, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums erreichend, vorletzte Glieder etwa eineinhalb mal so lang wie breit.

P r o n o t u m erheblich länger als breit (29: 25), in der Vorderhälfte am breitesten, daselbst seitlich flachkonvex, in der Hinterhälfte deutlich konkav verengt. Punktierung gleichmäßig, äußerst grob und äußerst dicht, manchmal fast rugos, der mittlere Punktdurchmesser entspricht gut dem größten Querschnitt des 2. Fühlergliedes.

E l y t r e n klein, etwa trapezoid, viel schmäler als der Kopf (27,5: 33), kürzer als breit (25: 27,5), Schultern völlig abgeschrägt, Seiten leicht, gerade, erweitert, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand tiefrund ausgebuchtet (Nahtlänge: 20). Die Elytren sind miteinander völlig verwachsen; dort, wo man eine Naht erwartete, zeigen sie eine gerade, schmale, firstartig erhobene Linie. Eindrücke fehlen. Die Punktierung ist noch gröber als am Pronotum, aber nicht ganz so dicht; besonders am vorderen Deckenabfall werden noch geglättete Partien auffällig, die aber immer kleiner als die Punkte bleiben; auf der Scheibe können die Punktabstände selten partienweise so groß wie die Punktradien sein.

A b d o m e n zur Spitze deutlich verschmälert, Paratergite schmal, in der Horizontalen liegend, etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, also schmäler als das 1. Glied der Hintertarsen, mit höchsten 1-2 Punkten, also überwiegend glatt; basale Querfurchen der ersten Tergite sehr tief, 7. Tergit am Hinterrand nur mit Resten eines apikalen Hautsaums. Punktierung grob und ziemlich dicht, der mittlere Punktdurchmesser liegt etwas über dem

größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes; die Abdomenspitze ist feiner punktiert, das 7. Tergit vorn noch ziemlich grob, hinten mäßig fein punktiert; 8. Tergit wenig fein und weitläufig punktiert, 10. Tergit unpunktiert.

An den schlanken Beinen sind die ungelappten Hintertarsen zwei Drittel schienenlang, das 1. Glied ist etwa so lang wie die drei folgenden zusammen, deutlich kürzer als das Klauenglied. Vorderschienen in beiden Geschlechtern in der Apikalhälfte deutlich erweitert, dort doppelt so breit wie an der Basis.

Oberseite überwiegend glatt, das Abdomen vorn mit schwachen Netzungsspuren, erst die Abdomenspitze (manchmal nur wenig) deutlicher genetzt.

MÄNNCHEN: Metasternum vorn wenig aufgewölbt, hinten etwas eingedrückt, grob und wenig dicht auf glattem Grund punktiert. Hinterhüftumrandung innen mit mehreren feinen Punkten wie auch die genetzten Hinterhüften. Sternite mäßig grob und mäßig dicht auf glattem Grund punktiert. 7. Sternit in der hinteren Mitte fein und sehr dicht punktiert und goldfarben beborstet, Hinterrand flach ausgerandet. 8. Sternit mit deutlichem, breitem Apikalausschnitt etwa im hinteren Elftel. 9. Sternit (Abb. 11), in der Mitte des Hinterrandes mit trichomähnlichen Strukturen. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 10).

WEIBCHEN: 8. Sternit abgerundet. Valvifer apikal gezähnt wie das 9. Sternum des Männchens. 10. Tergit abgerundet.

Dianous concretus sp. n. unterscheidet sich durch die eingangs genannten Charaktere leicht von allen Verwandten, von *D. davaomontium* Puthz überdies durch insgesamt konkave Stirn, meist deutlich getrennte Punktierung des Vorderkörpers, durch viel gröbere Abdominalpunktierung und durch vorn auffällig verbreiterte Vorderschienen. In meiner Bestimmungstabelle der *Dianous*-Arten (1981) muß die neue Art bei Leitziffer 11 eingefügt werden.

Holotypus in coll. Smetana, Ottawa, Paratypen ibidem, im Muséum d'histoire naturelle, Genf, in coll. de Rougemont und in meiner Sammlung.

Dianous puthzi Lundgren

Dianous puthzi Lundgren, 1984, *Coleopts Bull.* 38: 180.
Stenus borneensis Puthz, 1973, *J. Ent. (B)* 42: 75 f. fig.
Stenus kinabalumontis Puthz, 1973, *J. Ent. (B)* 42: 77.
Dianous kinabalumontis; PUTHZ 1981, *Ent. Abh. st. Mus. Tierk. Dresden* 44: 99.

7♂♂, 5♀♀: Sabah: Poring Hot Springs, Langanan Falls, 900-950 m, forêt de montagne à Dipterocarpaceae, sur les mousses couvrant les roches dans le ruisseau, 12.V.1987, Burckhardt & Löbl; 11♂♂, 11♀♀: Poring Hot Springs area below Langanan Fall, 850 m, 12.V.1987, A. Smetana; 13♂♂, 22♀♀: ibidem, sous les mousses couvrant les roches dans le ruisseau, 14.V.1987, Burckhardt & Löbl; 86♂♂, 101♀♀: Mt. Kinabalu, 1450-1550 m, Liwagu river, dans les mousses sur les roches, dans la rivière, 23.V.1987, Burckhardt & Löbl; 65♂♂, 75♀♀: ibidem 1495 m, 21./22.V.1987, A. Smetana; 1♀: ibidem, 1550 m, 27.IV.1987, A. Smetana.

Diese häufige Art ist für den Anfänger leicht mit verschiedenen anderen blau-violett-metallischen Arten von Borneo zu verwechseln, z. B. mit *D. loeblianus* sp. n. Im männlichen Geschlecht hilft da die Aedoeagusuntersuchung; aber was tun bei den Weibchen? Man lege das 10. Tergit frei: Bei *D. puthzi* zeigt es eine insgesamt spatenförmige Gestalt, ist also nach hinten zugespitzt (Abb. 38), der Apikalrand trägt eine dichte Reihe von Borsten. Nicht so bei den ähnlichen anderen Arten (vgl. Abb. 39).

Diese Art erweist sich übrigens, was die Körperfärbung angeht, als außerordentlich variabel. Die große mir jetzt vorliegende Serie bestätigt, was ich schon 1981 (nach Hammonds Angaben) publiziert habe: außer den verschiedenen metallischen Farbtönen findet man immer wieder schwärzliche Exemplare, die — hält man sie neben ein z. B. kräftig violett schimmerndes Stück — den Eindruck erwecken, als gehörten sie zu einer anderen Spezies.

Dianous dajak sp. n.

Diese und die folgende, ihr sehr ähnliche Art *(D. loeblianus)* gehören beide in die Gruppe I der Gattung, sie sehen beide dem *D. naicus* sp. n. und *D. benicki* Puthz ähnlich. Ich beschreibe nur die erste der beiden Arten ausführlich, bei der zweiten beschränke ich mich vor allem auf den Vergleich.

Dunkel-blaumetallisch, auch mit kupfrigem, selten mit grünlichem Schimmer, mäßig glänzend, Kopf mäßig grob und dicht, Pronotum und Elytren grob und sehr dicht, meist querrugos punktiert, Abdomen mäßig fein und sehr dicht punktiert; Beborstung nur am Abdomen dicht und deutlich. Fühler dunkel-metallisch, die einzelnen Glieder an ihrer Basis ganz schmal aufgehellt, die drei Keulenglieder bräunlich bis bräunlichgelb. 1. Tasterglied und 2. an der Basis bräunlich, der Rest schwarzbraun. Beine dunkel (fast schwärzlich-metallisch), Trochanteren nur am Hüftgelenk heller, Tarsen zur Spitze manchmal etwas heller, meist dunkelbraun. Clypeus und Oberlippe dunkel-metallisch, lang, aber nur wenig dicht beborstet.

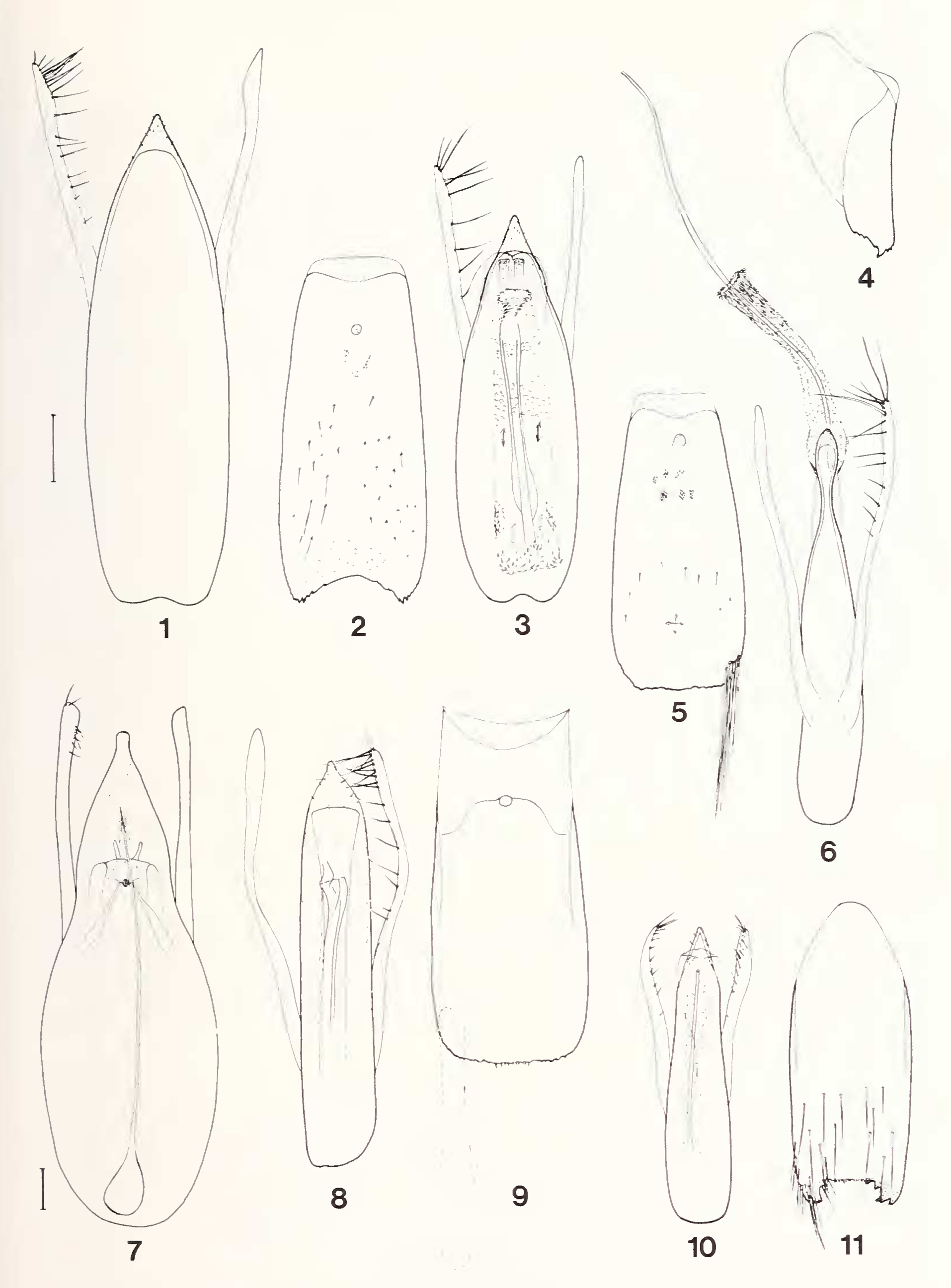
Länge: 4,6-5,7 mm.

♂ — Holotypus und 6♂♂, 8♀♀- Paratypen: Sabah: Mt. Kinabalu, 1450-1550 m, Liwagu river, dans les mousses sur les roches, dans la rivière, 23.V.1987, Burckhardt & Löbl; 4♂♂, 7♀♀- Paratypen: ibidem 1495 m, 22.V.1987, A. Smetana; 26♂♂, 34♀♀- Paratypen: Kinabalu National Park, 25.VII.1982, de Rougemont.

Der K o p f ist (meist) etwas schmäler als die Elytren (Holotypus: 44: 46), nur ausnahmsweise so breit wie diese oder sogar noch wenig breiter (Kopfbreite: Elytrenbreite zwischen 0,94 und 1,03, durchschnittlich 0,98, vgl. Abb. 12), Augen groß, Schläfen aber vorhanden, etwa so lang wie das 7. Fühlerglied. Die breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 25) ist neben den Augen schmal, wenig eingesenkt, dann mehr oder weniger deutlich erhoben (= leicht gewölbte Seitenteile), in der Mitte dann vorn tief eingesenkt, hinten wenig oder kaum eingesenkt, manchmal leicht erhoben, der eingesenkte Mittelteil ist deutlich breiter als jedes der Seitenstücke. Betrachtet man den Kopf schräg von oben, so könnte man auch sagen: hinter den Fühlerwurzeln besitzt die Stirn einen breiten und tiefen Mitteleindruck, der in Höhe des hinteren Augendrittels verflacht. Punktierung wenig fein bis mäßig grob und dicht, der mittlere Punktdurchmesser ist etwa so groß wie der basale Querschnitt des 8. Fühlergliedes, die Punktabstände sind in der Stirnmitte meist deutlich kleiner als die Punktradien (vgl. u.), seitlich etwas größer, hier mehrfach so groß wie die Punkte und, besonders neben dem hinteren Augeninnenrand, auch (erheblich) größer.

Die F ü h l e r sind lang und überragen, zurückgelegt, etwa mit ihren letzten drei Gliedern den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind fast doppelt so lang wie breit.

Das P r o n o t u m ist wenig länger als breit (33,5: 32), in den vorderen zwei Dritteln seitlich stark konvex, im hinteren Drittel stark eingeschnürt, seitlich daselbst fast parallel. Hinter dem Vorderrand befindet sich eine Quereinschnürung, hinter der Mitte wird ein Schrägeindruck deutlich, der sich im hinteren Drittel, jederseits der Mitte, flach



Figs 1-11.

Dianous rougemonti sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus ohne Innenkörper (1). — *D. amicus* sp. n. (PT): 9. Sternit und Ventralansicht des leicht ausgestülpten Aedoeagus (2, 3). — *Stenus (Parastenus) kalimantanus* sp. n. (PT): Valvifer (4). — *D. burckhardti* sp. n. (HT): 9. Sternit und Dorsalansicht des voll ausgestülpten Aedoeagus (5, 6). — *Stenus (Hypostenus) sarawakensis* Puthz: Ventralansicht des (immaturen) Medianlobus (7). — *D. smetanai* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (8, 9). — *D. concretus* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (10, 11). — Beborstung z. T. weggelassen. — Maßstab = 0,1 mm (1 = 2, 3, 5, 6, 8-11; 7 = 4).

rückwärts fortzusetzen scheint und, mit dem Schrägeindruck zusammen, eine hintere, seitliche Beule umgibt. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, mindestens vorn und hinten querrugos (s.u.), der mittlere Punktdurchmesser ist so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind nahezu überall deutlich kleiner als die Punktradien, nur direkt in der Mitte hin und wieder so groß wie diese (vgl. u.).

Die großen, viereckigen Elytren sind meist wenig breiter als der Kopf (vgl. o; s. Abb. 12), deutlich etwas länger als breit (49: 46), Schultern eckig, Seiten lang-gerade, im hinteren Fünftel etwas eingezogen, der Hinterrand ist doppelt S-förmig ziemlich tief ausgerandet (Nahtlänge: 43). Der meist deutliche Nahteindruck erlischt zur Elytrenmitte, ein Schultereindruck ist kaum zu sehen, aber im hinteren Außenviertel bemerkt man einen mehr oder weniger tiefen, sich bis zum Elytrenhinterrand ersteckenden schmalen Längseindruck. Die Punktierung ist deutlich gröber als am Pronotum, eng und durchgehend (meist nur kurz-) quer-zusammenfließend (Gesamteindruck der Skulptur aber: regelmäßig, ordentlicher als am Pronotum), der mittlere Punktdurchmesser liegt aber etwas unter dem größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind kleiner als die Punktradien, ausnahmsweise (und dann im Nahtdrittel) so groß wie diese.

Das breite Abdomen ist hinten deutlich verschmälert, die Paratergite sind breit, etwas aufgebogen, die des 4. Segments so breit wie die Hinterschienen, sie sind fein und durchaus dicht, aber nicht extrem gedrängt punktiert (vgl. u.), bei sauberen Stücken zeigen sie deutlichen Glanz. Die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung ist vom 3. bis 7. Tergit mäßig fein bis ziemlich fein und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser kann fast die Größe einer hinteren Augenfacette erreichen; das 8. Tergit ist dann deutlich gröber und etwas weniger dicht punktiert, das 10. Tergit wenig fein und weitläufig.

An den schlanken Beinen sind die ungelappten Hintertarsen gut vier Fünftel schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas länger als die drei folgenden zusammen, nicht ganz doppelt so lang wie das Klauenglied.

Stirn und Pronotum sind (meist) netzungsfrei; die Elytren zeigen auf den Querwülsten zwischen den Punkten feine, querrissige Grundskulptur, und auch das vordere Abdomen ist zwischen den Punkten nicht glatt, sondern äußerst flach mikroskulptiert; bei ganz sauberen Stücken mag diese Grundskulptur kaum erkennbar sein; das 10. Tergit ist netzungsfrei oder fast netzungsfrei.

Männchen: Metasternum median breit abgeflacht, in der hinteren Mitte leicht vertieft, mäßig grob und weitläufig auf glattem Grund punktiert, die hintere Mitte glatt, Hinterhüftumrandung innen mit mehreren feinen Punkten, Coxen außen dicht und fein punktiert. Sternite mäßig fein und median erheblich weitläufiger als an den Seiten punktiert. 7. Sternit median nur wenig weitläufiger als an den Seiten punktiert, am Hinterrand breit und flach ausgerandet. 8. Sternit mit rundem Apikalausschnitt etwa im hinteren Viertel. 9. Sternit (Abb. 15). 10. Tergit breit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 13) besitzt einen vorn wie eine Pfeilspitze gestalteten Medianlobus, der Innenkörper zeigt, ausgestülpt, die in Abb. 14 wiedergegebene Gestalt, enthält also ein stark sklerotisiertes, dolchähnliches Sklerit.

Weibchen: Ventralseite ähnlich wie beim Männchen, Metasternum median aber feiner punktiert, 7. Sternit apikal flacher ausgerandet. 8. Sternit in der Mitte des Hinterrandes etwas rundlich vorgezogen, die Seiten davor schwach konkav. Valvifer fast abgerundet. 10. Tergit abgerundet.

Variabilität: Selten kann die Punktierung in der Stirnmitte leicht längsrissig sein oder auch etwas weitläufiger als oben angegeben; ausnahmsweise kann das gesamte Pronotum kurz quer-furchig punktiert sein. Stirn und Pronotum zeigen manchmal Netzungsspuren.

Dianous dajak sp. n. — ich nenne ihn so nach den malayischen Bewohnern von Borneo — unterscheidet sich von *D. naicus* sp. n. durch etwas schmäleren Kopf, auch im Nahtdrittel querrugos punktierte Elytren, die rissige Grundskulptur derselben, durch überwiegend dunkle Trochanteren, insgesamt bedeutendere Größe und durch matteren Metallschimmer, von *D. benicki* Puthz durch breiteren Kopf, längere Elytren und etwas gröbere Abdominalpunktierung, von seiner Schwesterart *D. loeblianus* sp. n. durch breiteren Kopf (vgl. Abb. 12), etwas gröbere Abdominalpunktierung, weniger gedrängte Punktierung der Paratergite und die Sexualcharaktere.

Während auf den Paratergiten des 4. Abdominalsegments bei *D. dajak* etwa drei Punkte nebeneinander stehen, also deutliche, wenn auch sehr kleine, glänzende Zwischenräume zu erkennen sind, stehen auf dem gleichen Raum bei *D. loeblianus* vier Punkte nebeneinander, und die Punktzwischenräume gehen in der Punktur unter; oder anders gesagt: bei *D. dajak* glänzt das 4. Paratergit, bei *D. loeblianus* ist es matter, schimmert nur. Ich bezeichne diesen intrikaten Unterschied so genau, weil er es mir, abgesehen von einer Messung der Körperproportionen, erlaubt, beide Arten auch im weiblichen Geschlecht sicher zu unterscheiden.

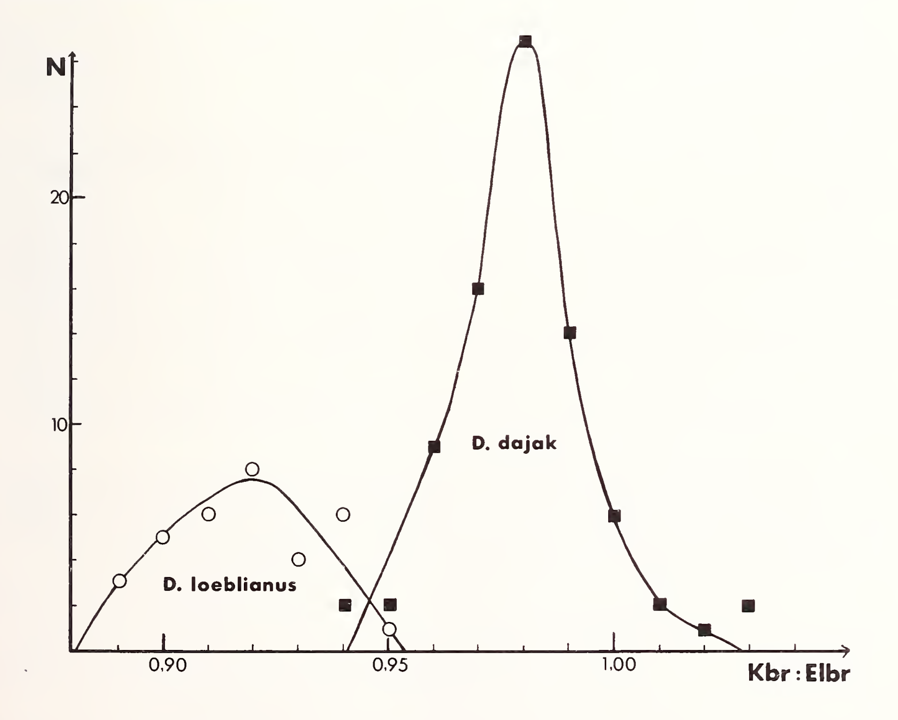


Fig. 12.

Variationsbreite des Quotienten Kopfbreite: Elytrenbreite bei den Schwesterarten *Dianous loeblianus* sp. n. (Kreise, N = 33) und *D. dajak* sp. n. (schwarze Quadrate, N = 81).

Von allen, auch anderen ähnlichen Spezies unterscheidet sich die neue Art durch ihren Aedoeagus. In meiner *Dianous*- Tabelle muß *D. dajak* bei Leitziffer 66 eingeordnet werden; Stücke mit besonders breitem Kopf auch bei Leitziffer 7.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in coll. de Rougemont, coll. Smetana und coll. m.

Dianous loeblianus sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *D. dajak* sp. n. und ihm zum Verwechseln ähnlich. Ich gebe eine kurze Beschreibung und einer ausführlicheren Vergleich.

Dunkel-blau-metallisch, auch mit kupfrigem, selten olivgrünem Einschlag, mäßig glänzend, Kopf mäßig grob und dicht, Pronotum und Elytren grob und sehr dicht, hier und da leicht querrugos punktiert, Abdomen fein und sehr dicht punktiert; Beborstung nur am Abdomen dicht und deutlich. Fühler dunkel-metallisch, die einzelner Glieder an ihrer Basis ganz schmal aufgehellt, die drei Keulenglieder braun. Taster dunkel- bis schwarzbraun. Beine schwärzlich mit blaumetallischem Schimmer, Trochanteren an ihrer Basis heller, Tarsen dunkel, braun. Clypeus und Oberlippe dunkel-metallisch, spärlich beborstet.

Länge: 4,2-5,2 mm.

♂ — Holotypus und 12♂♂, 9♀♀: Sabah: Mt. Kinabalu, 1450-1550 m, Liwagu river, dans les mousses sur les roches, dans la rivière, 23.V.1987, Burckhardt & Löbl; 4♂♂, 2♀♀ - Paratypen: ibidem, 1495 m, 22.V.1987, A. Smetana; 4♂♂, 8♀♀- Paratypen: Kinabalu National Park, 25.VII.1982, de Rougemont.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 40,8; mittlerer Augenabstand: 24; Pronotumbreite: 29,5; Pronotumbreite: 31; größte Elytrenbreite: 45; größte Elytrenlänge: 48; Nahtlänge: 40,5.

Männchen: Metasternum ähnlich wie bei *D. dajak,* die Punktierung in der Mitte aber feiner und weitläufiger und auf flach genetztem Grund. Sternitpunktierung ebenfalls feiner als bei der verglichenen Art, in der Anordnung aber ähnlich, 7. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht, dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit rundem Apikalausschnitt im hinteren Sechstel. 9. Sternit prinzipiell wie bei *D. dajak.* 10. Tergit breit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 16) besitzt einen vorn etwa spitzwinklig verengten Medianlobus, das ausstülpbare Innensklerit zeigt eine deutlich andere Gestalt als bei *D. dajak* (Abb. 17).

Weibchen: Metasternum ebenfalls viel weitläufiger und auch feiner als bei *D. dajak* punktiert, der Grund mit Netzungsspuren. 8. Sternit am Hinterrand ebenfalls etwas vorgezogen, der Mittellappen aber meist weniger ausgeprägt, manchmal seitlich gar nicht abgesetzt. Valvifer apikal abgerundet. 10. Tergit schmal abgerundet (Abb. 39).

Kopf deutlich schmäler als die Elytren, nur selten so breit wie bei manchen *D. dajak* (s. Abb. 12). Die Punktierung des Pronotums ist in der Nähe des Vorderrandes meist leicht querrugos, sonst überwiegend getrennt, in der dorsalen Mitte sind die Punktabstände oft so groß wie die Punktradien, selten auch punktgroß. Auch die Elytrenpunktierung ist deutlich weniger querrugos als bei *D. dajak,* es fließen zwar hin und wieder einmal zwei Punkte quer (eher schräg) zusammen, überwiegend bleibt die Punktierung aber getrennt. Die Abdomenpunktierung ist feiner und dichter als bei *D. dajak,* die Punkte der vorderen Tergite sind deutlich kleiner als eine hintere Augenfacette. Bei der neuen Art sind die Paratergite eine Idee breiter als bei *D. dajak,* auch auf-

gebogen, ihre feine Punktierung steht gedrängt-dicht, weshalb — im Vergleich zu *D. dajak* — die Paratergite nur matt schimmern und nicht so glänzen (vgl. o.). Die Netzung ist schon auf der Stirn (meist) erkennbar, die Abdomenspitze ist deutlich genetzt.

Variabilität: Die Netzung, besonders auf den Elytren, ist bei wenigen Stücken tief und eng ausgeprägt, wodurch diese Stücke matter als Durchschnittsexemplare erscheinen.

Dianous loeblianus sp. n. — ich ehre mit ihm seinen verdienten Sammler, meinen Freund, Dr. Ivan Löbl, Genf — unterscheidet sich von *D. benicki* Puthz durch überwiegend getrennte Abdomenpunktur und breitere Paratergite, von *D. naicus* sp. n. durch schmäleren Kopf und die Netzung der Elytren, von *D. puthzi* Lundgren, welcher kleinen Stücken der neuen Art zum Verwechseln ähnlich sein kann, durch bedeutendere Größe, im männlichen Geschlecht durch den Aedoeagus, im weiblichen Geschlecht durch abgerundetes (stark zugespitztes) 10. Tergit (Vgl. Abb. 38, 39). In meiner *Dianous*- Tabelle muß *D. loeblianus* bei Leitziffer 49 eingeordnet werden.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in coll. de Rougemont, coll. Smetana und in meiner Sammlung.

Dianous rougemonti sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe I der Gattung (PUTHZ 1981) und sieht hier vielen Arten ähnlich, z. B. den Spezies *D. striatellus* (L. Benick) und *D. araeocerus* (L. Benick), ganz besonders aber *D. amicus* sp. n. Sie ist dem *D. cupreoaeneus* (Champ.) näher verwandt.

Blaugrün- oder blaulila-metallisch, ziemlich glänzend, Vorderkörper grob und dicht, kaum rugos punktiert, Abdomen fein und dicht punktiert; Beborstung am Abdomen dicht und deutlich. Fühler schmutzig bräunlich, die einzelnen Glieder an der Basis sehr schmal gelblich, die Keule heller bräunlich. Taster bräunlichgelb, das 3. Glied gebräunt. Schenkel in der Basalhälfte hell, gelblich, in der Spitzenhälfte zunehmend verdunkelt, an den Knien schwärzlich, Schienen kastanienbraun, zur Spitze heller, Tarsen bräunlich. Clypeus und Oberlippe dunkel-metallisch, schütter beborstet.

Länge: 3,9-4,8 mm.

♂ — Holotypus und 2♀♀- Paratypen: Sabah: Kinabalu National Park, 25.VII.1982, G. de Rougemont.

K o p f wenig breiter als die Elytren (36,3: 34) — bei bloßem Hinsehen ohne Messung mag der Kopf sogar schmäler als die Elytren erscheinen —, Augen sehr groß, keine Schläfen, Stirn breit (mittlerer Augenabstand: 20), von den Augeninnenrändern an kontinuierlich eingesenkt, ziemlich grob, dicht punktiert, mittlerer Punktdurchmesser etwas größer als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände (fast) überall deutlich kleiner als die Punktradien, in der hinteren Stirnmitte auf sehr kleiner Partie etwas größer, beim Holotypus auch neben dem hinteren Augeninnenrand auf gut punktgroßer Fläche (geglättet) größer.

F ü h l e r schlank, zurückgelegt überragt gut das 11. Glied den Hinterrand des Pronotums, vorletzte Glieder gut doppelt so lang wie breit.

P r o n o t u m deutlich länger als breit (30,5: 27), seitlich ziemlich konvex, in der Vorderhälfte ziemlich gerade (ganz vorn leicht konkav) verengt, in der Hinterhälfte deutlich konkav eingeschnürt; knapp hinter der Mitte wird ein seitlicher Schrägeindruck deutlich. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, in der vorderen Mitte manchmal etwas quer-zusammenfließend, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem mittleren

Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind meist deutlich kleiner als die Punktradien, in der hinteren Mitte bisweilen etwas größer.

Elytren etwas schmäler als der Kopf (34: 36,3), länger als breit (37,5: 34), Gesamtumriß lang-rechteckig, Seiten ziemlich gerade, im hinteren Drittel eingezogen, Hinterrand mäßig tief, doppelt S-förmig ausgerandet(Nahtlänge: 31,5). Naht- und Schultereindruck flach. Punktierung sehr grob und dicht, mittlerer Punktdurchmesser etwa so groß wie der mittlere Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände seitlich schmäler als im Nahtdrittel und als am hinteren Deckenabfall, wo sie so groß wie die Punktradien (selten größer) sein können.

Abdomen gewölbt, hinten verengt, Paratergite in der Horizontalen liegend, ziemlich schmal, so breit wie das 1. Glied der Hintertarsen, fein und ziemlich dicht (nicht sehr dicht) punktiert. Querfurchen der vorderen Tergite sehr tief, 7. Tergit mit deutlichem apikalem Hautsaum (makroptere Art). Punktierung fein und sehr dicht, vorn gröber als hinten, die Punkte des 3. Tergits sind gut so groß wie eine Augenfacette, die des 7. Tergits deutlich feiner, das 8. Tergit wieder deutlich gröber punktiert, 10. Tergit fein und weitläufig punktiert.

An den sehr schlanken Beinen sind die einfachen Hintertarsen etwa vier Fünftel schienenlang, ihr 1. Glied ist viel länger als die drei folgenden zusammen, doppelt so lang wie das Klauenglied.

Die ganze Oberseite, auch die Abdomenspitze, ist ohne Netzung.

MÄNNCHEN: Metasternum vorn mit Quereindruck, median mit einer deutlichen, aber kurzen Längsbeule, dahinter auf spitzwinkligem Feld eingedrückt und daselbst glänzend glatt, im übrigen wenig fein und ziemlich dicht punktiert und lang beborstet, um die Mittelbeule herum mit wenigen gröberen Punkten. Hinterhüftumrandung innen mit mehreren sehr feinen Punkten, Hinterhüften ziemlich fein und dicht punktiert. Sternite ziemlich fein und mäßig dicht auf glattem Grund punktiert. 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert, am Hinterrand breit und flach ausgerandet. 8. Sternit median erheblich gröber und auch dichter als das 7. punktiert, Hinterrand mit breitdreieckigem Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel. 9. Sternit wie bei *D. amicus* (s. Abb. 2), der apikolaterale Borstenpinsel fast einhalb so lang wie das Sternit. 10. Tergit am Hinterrand sehr breit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 1) ist prinzipiell wie der des *D. amicus* sp. n. gebaut (vgl. Abb. 3), auch was die Innenstrukturen (beim Holotypus ausgestülpt) angeht; die Proportionen sind aber anders, die Parameren stärker beborstet.

WEIBCHEN: Metasternalhöcker kaum deutlich, hintere Mitte tief eingedrückt. 8. Sternit apikal abgerundet, zur Mitte nur leicht dreieckig vorgezogen. Valvifer am Hinterrand rund-gesägt. 10. Tergit abgerundet.

Dianous rougemonti sp. n., den ich herzlich meinem Freund und Kollegen, dem ausgezeichneten *Dianous*- Kenner und Sammler dieser Art widme, unterscheidet sich von *D. araeocerus* (L. Benick) durch schmälere Elytren, deren Punktierung getrennt ist, von *D. striatellus* (L. Benick) durch hellere Beine, breiteren Kopf und kaum rugos skulptiertes Pronotum, von *D. amicus* sp. n. durch erheblich dichtere Stirnpunktierung, in der Horizontalebene liegende Paratergite mit dichterer Punktierung und durch den kleineren Aedoeagus, schließlich von *D. boops* sp. n. durch dunklere Beine und fehlende Netzung des Abdomens. In meiner *Dianous*- Tabelle (1981) muß die neue Art bei Leitziffer 36 eingeordnet werden; von *D. cupreoaeneus* (Champ.) trennt man sie leicht durch andere Färbung, gröbere Elytrenpunktierung und kaum auffällige Beborstung des Vorderkörpers.

Holotypus und ein Paratypus in coll. de Rougemont (London), ein Paratypus in meiner Sammlung.

Dianous amicus sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *D. rougemonti* und sieht ihm auch außerordentlich ähnlich. Anstelle einer ausführlichen Beschreibung fasse ich mich deshalb kurz und gehe vor allem auf die Differentialmerkmale ein.

Preußischblau- metallisch, manchmal auch mit Violettanflug, glänzend, Kopf mäßig grob und wenig dicht, Pronotum und Elytren grob und unterschiedlich dicht punktiert, Abdomen fein und dicht punktiert; Beborstung am Abdomen dicht und deutlich. Fühler schmutzig bräunlich, die einzelnen Glieder an der Basis sehr schmal gelblich, die Keule heller bräunlich. Taster gelblich, das 3. Glied gebräunt. An den Beinen mehr als die Basalhälfte der Schenkel hellgelblich, die Spitzenhälfte zunehmend verdunkelt, an den Knien schwärzlich, Schienen an der Basis kastanienbraun, im übrigen heller bräunlich wie die Tarsen. Clypeus und Oberlippe dunkel, metallisch, spärlich beborstet.

Länge: 3,8-5,0 mm.

♂ — Holotypus und 8♂♂, 12♀♀- Paratypen: Sarawak: r. Undop, 17./18.IV.1981, G. de Rougemont; 13♂♂, 4♀♀- Paratypen: Sarawak: r. Skrang, 17./18.IV.1981, G. de Rougemont.

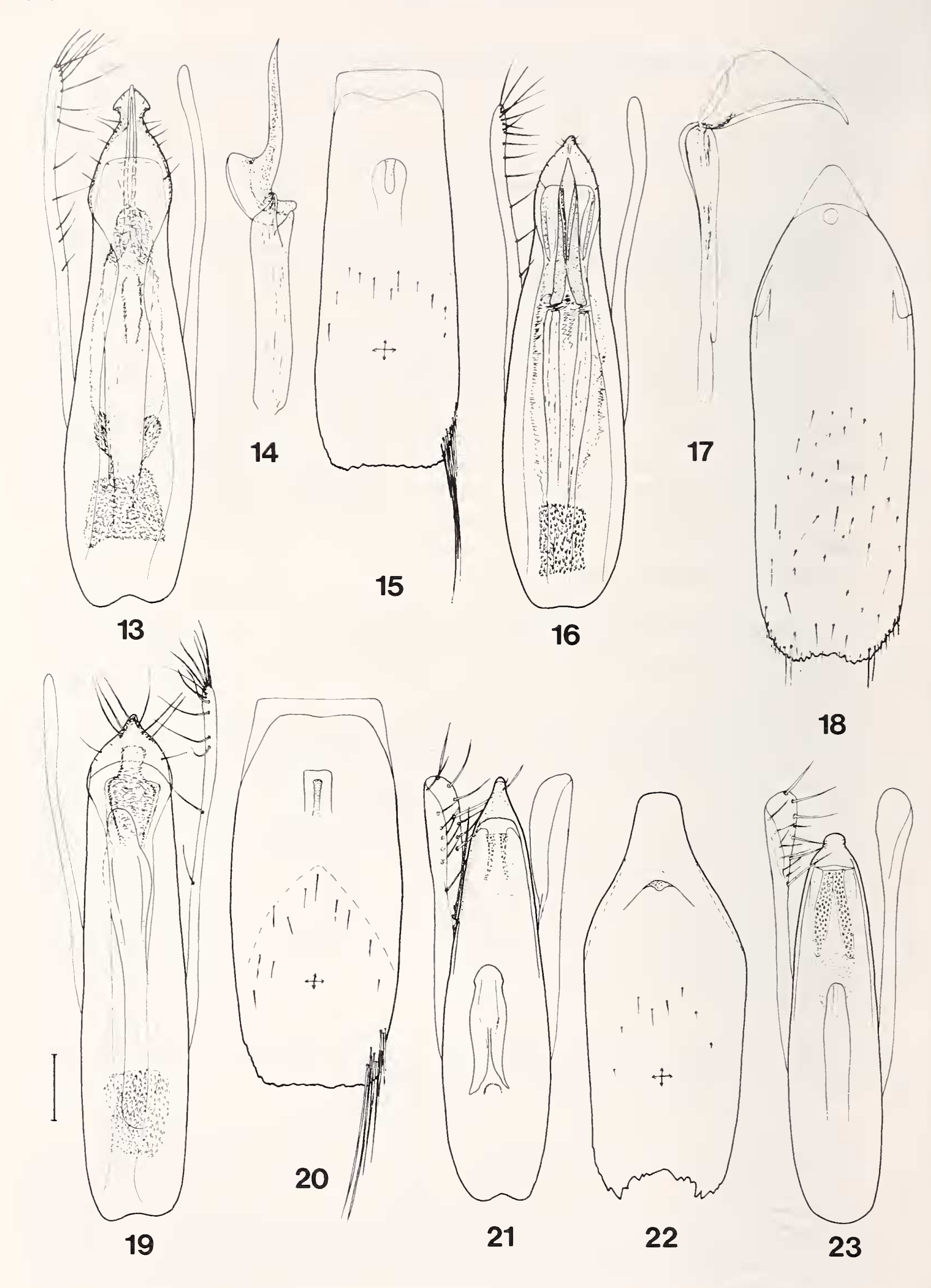
Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 34,5; mittlerer Augenabstand: 18; Pronotumbreite: 23,5; Pronotumlänge: 27; größte Elytrenbreite: 30,5; größte Elytrenlänge: 33,5; Nahtlänge: 29.

MÄNNCHEN: Metasternum in der vorderen Mitte mit angedeuteter kleiner Längsbeule, dahinter auf spitzwinkligem Feld etwas eingedrückt und glänzend-glatt, im übrigen wenig fein und ziemlich dicht punktiert und lang beborstet, in der Nähe der Mittelbeule mit einigen gröberen Punkten. Hinterhüftumrandung innen mit wenigen sehr feinen Punkten, Hinterhüften ziemlich fein und dicht punktiert. Sternite wie bei *D. rougemonti,* 8. Sternit mit breit-dreieckigem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit (Abb. 2), der apikale Borstenpinsel fast einhalb so lang wie das Sternit. Der Aedoeagus (Abb. 3) besitzt einen nach vorn spitzwinklig verengten Medianlobus, im Innern ein breites, stark sklerotisiertes Rohr, das sich in einem mit verschiedenen gestalteten Haken-/Zottenelementen ausgestatteten Sack befindet. Die Parameren tragen unterschiedlich viele, starke Borsten.

WEIBCHEN: Keine Metasternalbeule, hintere Mitte des Metasternums breit eingedrückt. 8. Sternit apikal deutlich dreieckig vorgezogen, in der Hinterrandmitte abgerundet. Valvifer am Hinterrand gesägt. 10. Tergit abgerundet.

Bei etwa gleicher Körperlänge wirkt die neue Art schlanker als *D. rougemonti.*

Wie bei diesem ist auch bei *D. amicus* der Kopf (deutlich meßbar) breiter als die Elytren; bei gleichem Bau ist jedoch die Punktierung der Stirn deutlich weitläufiger und feiner, der mittlere Punktdurchmesser ist nur so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, und zumindest neben dem hinteren Augeninnenrand und in der hinteren Stirnmitte werden Glättungen deutlich, hier sind die Punktabstände so groß oder größer als die Punkte. Das Pronotum ist kleiner als bei *D. rougemonti,* die Punktierung kann (vorn) sowohl deutlich querfurchig angeordnet sein (selten) als auch völlig getrennt sein, sie ist nicht so regelmäßig wie bei der verglichenen Art, auch fallen die mindestens ebenso tiefen Eindrücke bei dem relativ kleineren Pronotum stärker auf. Die Elytren sind ebenfalls sehr grob, aber etwas weniger dicht punktiert: in der Innenhälfte sind die



Figs 13-23.

Dianous dajak sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus, ausgestülptes Innensklerit des Medianlobus von lateral, 9. Sternit (13, 14, 15). — *D. loeblianus* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus und Lateralansicht des ausgestülpten Innensklerits desselben (16, 17). — *Stenus (Parastenus) tectifrons* Roug.: 9. Sternit des Männchens (18). — *D. naicus* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (19, 20). — *Stenus (Parastenus) sordidipes* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (21, 22). — *S. (P.) meyeri* L. Benick: Ventralansicht des Aedoeagus (23). — Beborstung z. T. weggelassen. — Maßstab = 0,1 mm.

Punktzwischenräume (meist) fast überall größer als die Punktradien, wiederholt so groß wie die Punkte. Das A b d o m e n ist noch etwas gewölbter als bei *D. rougemonti,* die Paratergite erscheinen leicht ventrad geneigt, sie sind in ihrer Vorderhälfte fein und dicht, in ihrer Hinterhälfte eher weitläufig-spärlich punktiert. Tergitpunktierung sonst ähnlich wie bei *D. rougemonti.*

Variabilität: Die Elytrenpunktierung ist bei mehreren Stücken dichter als oben angegeben.

Von den sonst ähnlichen Spezies unterscheidet man die neue Art wie oben bei *D. rougemonti* angegeben. In meiner *Dianous*-Tabelle muß die Art bei Leitziffer 38 eingeordnet werden.

Holotypus und Paratypen in coll. de Rougemont, London, Paratypen auch im Muséum d'histoire naturelle, Genf und in meiner Sammlung.

Dianous burckhardti sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe I der Gattung und ähnelt hier, allerdings nur oberflächlich, dem *D. semicoeruleus* (Cam.).

Schwarz, mit dunkelblauem oder olivgrünem, metallischem Grundton, selten auch mit kupfrigem Einschlag, Kopf ziemlich grob und dicht, Pronotum grob und sehr dicht bis leicht rugos punktiert, Elytren sehr grob und sehr dicht, leicht rugos punktiert, Abdomen fein und dicht punktiert; Beborstung nur am Abdomen deutlich. Fühler schwarzbraun, die einzelnen Glieder an ihrer Basis schmal aufgehellt, Keule etwas heller braun. 1., 2. und Basis des 3. Tastergliedes gelblich, Rest dunkelbraun. An den im Gesamteindruck (überwiegend) dunklen Beinen gut die Basalhälfte der Schenkel, und auch die Trochanteren, gelblichbraun, der Rest dunkelbraun, die Tarsen etwas heller braun. Clypeus und Oberlippe dunkel-metallisch, schütter beborstet.

Länge: 3,5-4,0 mm.

♂ — Holotypus und 1♂, 2♀♀ - Paratypen: Sabah: Mt. Kinabalu, 1450-1550 m, Liwagu river, dans les mousses sur les roches, dans la rivière, 23.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂, 2♀♀ - Paratypen: Sabah: Crocker Range, face est, 1350 m, km 60 route Kota Kinabalu-Tambounan, ravin avec ruisseau, forêt de *Lithocarpus-Castanopsis,* sur les roches dans le ruisseau, 17.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Der K o p f ist deutlich schmäler als die Elytren (33: 35,5), die Augen sind groß und nehmen die gesamten Kopfseiten ein, die breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 18) zeigt leicht erhobene Seitenteile und einen vorn deutlich vertieften Mittelteil, der nach hinten verflacht. Die Punktierung ist ziemlich grob und dicht, der mittlere Punktdurchmesser gut so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind meist kleiner als die Punktradien, neben dem hinteren Augeninnenrand, aber auch in der hintersten und vordersten Mitte manchmal größer.

Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, etwa mit ihren beiden letzten Gliedern den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind gut eineinhalb mal so lang wie breit.

Das P r o n o t u m ist ein wenig länger als breit (26: 24,5), seitlich konvex, nach vorn flachkonvex verengt, hinten stark eingeschnürt. Hinter dem Vorderrand befindet sich eine deutliche Quereinschnürung; die etwa in der Mitte liegenden seitlichen Schrägeindrücke sind mäßig tief, in der hinteren Mitte kann eine kurze mittlere Längsfurche angedeutet sein. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, leicht rugos, ohne deutliche Furchen auszuprägen, der mittlere Punktdurchmesser ist fast so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind überall kleiner als die Punktradien.

Die etwa quadratischen E l y t r e n sind etwas breiter als der Kopf (35,5: 33), wenig länger als breit (37: 35,5), Schultern eckig, Seiten sehr flach konvex, Hinterrand ziemlich tief doppelt S-förmig ausgerandet (Nahtlänge: 32,5). Der Nahteinruck ist kurz, ein Schultereindruck und ein hinterer Außeneindruck sind wenig deutlich. Die Punktierung ist sehr grob und äußerst dicht, fast rugos, ohne Furchen zu bilden, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind viel kleiner als die Punktradien.

Das flache A b d o m e n ist nach hinten deutlich verschmälert die leicht aufgebogenen Paratergite sind mäßig breit, dasjenige des 4. Segments etwa so breit wie die Hinterschienen an ihrer Basis, ihre Punktierung ist wenig fein und ziemlich weitläufig (etwa eine Reihe von Punkten), die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung der Tergite ist deutlich feiner als die der Paratergite, fein und dicht, die Punkte sind kaum so groß wie eine hintere Augenfacette, ihre Abstände, bis auf die Tergitmitten, kleiner als die Punkte; das 8. Tergit ist etwas gröber, aber dicht punktiert. 10. Tergit nur mit wenigen Punkten.

An den schlanken B e i n e n sind die ungelappten Hintertarsen gut vier Fünftel schienenlang, ihr 1. Glied ist so lang wie die drei folgenden zusammen, viel länger als das Klauenglied.

Am Vorderkörper zeigen allenfalls die Elytren Spuren einer Grundskulptur, das Abdomen ist vorn zwischen den Punkten nicht ganz glatt, hinten mit schwacher Mikroskulptur versehen.

MÄNNCHEN: Metasternum median abgeflacht, hinten leicht eingedrückt, wenig fein und ziemlich weitläufig auf glänzendem Grund punktiert, kurz beborstet. Vordersternite ohne Auszeichnungen, 7. Sternit in der hinteren Mitte dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit breitem Ausschnitt etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit (Abb. 5) 10. Tergit breit abgerundet. A e d o e a g u s (Abb. 6) mit langem, schmalem Medianlobus, dieser vorn lanzettlich, Innenkörper häutig-chitinzottig und mit langer, dünner, stark sklerotisierter Tube.

WEIBCHEN: Ventralseite ähnlich wie beim Männchen. 8. Sternit insgesamt abgerundet, zur Hinterrandmitte leicht vorgezogen. Valvifer abgerundet. 10. Tergit breit abgerundet.

Dianous burckhardti sp. n. — ich dediziere diese schöne neue Art ihrem verdienstvollen Sammler, Dr. D. Burckhardt, Genf — unterscheidet sich von *D. semicoeruleus* (Cam.) durch schmäleren Kopf mit feinerer Stirnpunktierung, dunklere Beine und durch breitere, aufgebogene Paratergite. In meiner *Dianous*- Tabelle käme man zu Leitziffer 49 (von *D. puthzi* Lundgren läßt sich die neue Art leicht durch ihre Paratergitpunktierung trennen) oder zu Leitziffer 82 (von *D. bracteatus* (Champ.) trennt man die neue Art leicht durch ihre Färbung, von *D. viridicupreus* Roug. sofort durch ihre geringere Größe).

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ibidem und in meiner Sammlung.

Dianous boops sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe I der Gattung; sie sieht hier oberflächlich den Spezies *D. philippinus* Puthz und *D. nagamontium* Puthz ähnlich.

Blau-grün-metallisch, ziemlich glänzend, Vorderkörper unterschiedlich grob, dicht punktiert, Abdomen sehr dicht und sehr fein punktiert; die Beborstung nur am Abdomen

deutlich. Fühler bräunlich, die Keule etwas heller. Taster gelblichbraun, 2. und 3. Glied zur Spitze etwas dunkler. Beine hell gelblichbraun, Schenkelspitze nur kurz und wenig dunkler, basales Drittel der Schienen dunkelbraun, zur Spitze allmählich aufgehellt. Clypeus und Oberlippe dunkel, spärlich beborstet.

Länge: 3,1-3,6 mm.

♀ — Holotypus: Sabah: Poring Hot Springs, Langanan River, 850 m, sur les mousses couvrant les roches dans le ruisseau, 14.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀ - Paratypus: ibidem, 12.V.1987, A. Smetana.

Der K o p f ist deutlich breiter als die Elytren (35,5: 32), Augen sehr groß, keine Schläfen (Name!), die breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 19) ist insgesamt konkav eingesenkt, auch hinten neben den Augen nicht beulig wie bei den o.g. Arten, die Punktierung ist mäßig grob, regelmäßig und sehr dicht, bis auf die Stirnmitte, der mittlere Punktdurchmesser entspricht dem basalen Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind seitlich viel kleiner als die Punktradien, in der Mitte etwas größer als die Punktdurchmesser, hier wird also eine gut einpunktbreite (aber nicht ganz durchgehende) Glättung deutlich.

Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, höchstens mit ihrem 11. Glied den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind nicht ganz doppelt so lang wie breit.

Das gewölbte P r o n o t u m ist etwas länger als breit (26: 24), in der Vorderhälfte seitlich konvex, hinten deutlich konkav-eingeschnürt; ein Schrägeindruck, nicht sehr tief, jederseits hinter der Mitte. Die Punktierung ist ziemlich grob und sehr dicht, regelmäßig, insgesamt getrennt, obwohl hin und wieder zwei Punkte quer zusammenzufließen scheinen, der mittlere Punktdurchmesser erreicht den mittleren Querschnitt des 3. Fühlergliedes (ist also etwas größer als der der Stirnpunkte), die Punktzwischenräume sind überall viel kleiner als die Punktradien.

Die etwa quadratischen E l y t r e n sind etwas schmäler als der Kopf (32: 35,5), kaum länger als breit (33: 32), Schultern eckig, Seiten gerade, hinten schwach eingezogen, Hinterrand mäßig tief, doppelt S-förmig ausgerandet (Nahtlänge: 28); Naht- und Schultereindruck kaum deutlich. Punktierung grob und dicht, leicht quer, der mittlere Punktdurchmesser ist etwa bis gut so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktabstände sind außen deutlich kleiner als die Punktradien, im Nahtdrittel wenig größer, aber auch hier höchstens ausnahmsweise so groß wie die Punktradien.

A b d o m e n mäßig gewölbt, zur Spitze deutlich verschmälert, Paratergite leicht aufgebogen, mäßig schmal, gut so breit wie das 1. Hintertarsenglied, fein und sehr dicht punktiert. Basale Querfurchen der Tergite tief, 7. Tergit mit deutlichem apikalem Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung ist von vorn bis hinten sehr fein und sehr dicht, erst das 8. Tergit ist gröber, doppelt so grob wie das 7. Tergit und auch weniger dicht punktiert; das 10. Tergit trägt so gut wie keine Punkte.

An den schlanken B e i n e n sind die ungelappten Hintertarsen etwa drei Viertel schienenlang, das 1. Glied ist kaum länger als die drei folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied.

Der Kopf zeigt feine Netzungsspuren, Pronotum und Elytren ohne Netzung, Abdomen überall, vorn flach, hinten deutlicher genetzt.

MÄNNCHEN: unbekannt.

WEIBCHEN: 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit in der Hinterrandmitte deutlich dreieckig vorgezogen, seit-

lich vor dem Mittelvorsprung leicht konkav. Valvifer kaum erkennbar fein gezähnt, apikaler Borstenpinsel fast so lang wie der gesamte Valvifer. 10. Tergit abgerundet.

Dianous boops sp. n. unterscheidet sich von *D. philippinus* Puthz sofort durch getrennte Elytrenpunktierung und das sehr fein und sehr dicht punktierte Abdomen, von *D. nagamontium* Puthz durch getrennte Elytrenpunktierung und hellere Beine, von beiden durch die auch neben dem hinteren Augeninnenrand nicht erhobene Stirn. In meiner *Dianous*-Tabelle kann man die neue Art bei Leitziffer 39 einordnen.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypus in coll. A. Smetana, Ottawa.

Dianous naicus sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe I der Gattung und sieht hier oberflächlich den Spezies *D. benicki* Puthz und *D. striatellus* (L. Benick) ähnlich. Unter den borneensischen Arten erinnert sie an *D. puthzi* Lundgren.

Intensiv blau-metallisch mit mehr oder weniger ausgeprägtem Kupferglanzeinschlag, glänzend, Kopf wenig fein und dicht, Pronotum und Elytren ziemlich grob und dicht, kaum rugos punktiert, Abdomen fein und sehr dicht auf genetztem Grund punktiert; Beborstung dunkel, nur am Abdomen deutlich. Fühler überwiegend dunkelbraun, die Glieder an ihrer Basis sehr schmal heller, Fühlerkeule heller, bräunlich. 1. Tasterglied und Basis des 2. Gliedes bräunlichgelb, Rest dunkler braun. An den Beinen nur die Trochanteren und, weniger deutlich, die Tarsen heller, bräunlich, der Rest braunschwarz/dunkelblaumetallisch, die Schenkel an der Basis etwas bräunlich. Clypeus und Oberlippe dunkelmetallisch, schütter beborstet.

Länge: 4,0-4,8 mm.

♂ — Holotypus und 11♂♂, 8♀♀ — Paratypen: Sabah: Mt. Kinabalu National Park, Poring Hot Springs area below Langanan Fall, 850 m, 12.V.1987, A. Smetana; 2♂♂, 4♀♀ — Paratypen: ibidem, sur les mousses couvrant les roches dans le ruisseau, 14.V.1987, Burckhardt & Löbl; 3♀♀-Paratypen: ibidem, Langanan Falls 900-950 m, 12.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Der Kopf ist wenig breiter als die Elytren (Holotypus: 40: 38), was sich erst bei genauer Messung herausstellt, Augen sehr groß, keine Schläfen, die breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 22) neben den Augen leicht erhoben, in der vorderen Mitte dann breit eingesenkt, in der hinteren Mitte jederseits leicht gefurcht, der Mittelteil dann wieder schwach gewölbt-erhoben. Die Punktierung ist wenig fein, in der Mitte sehr dicht, auf den Seitenteilen etwas weniger dicht, der mittlere Punktdurchmesser ist gut so groß wie eine vordere Augenfacette, erreicht nicht ganz den basalen Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind in der Mitte viel kleiner als die Punktradien, seitlich oft so groß wie die Punktradien, neben dem hinteren Augeninnenrand auch punktgroß.

Die schlanken Fühler überragen, zurückgelegt, mindestens mit ihrem letzten Glied den Hinterrand des Pronotums, die vorletzten Glieder sind nicht ganz doppelt so lang wie breit.

Das Pronotum ist wenig länger als breit (28,5: 27), etwa in der Mitte am breitesten, nach vorn leicht konvex, nach hinten deutlich eingeschnürt verengt. Eine Quereinschnürung hinter dem Vorderrand und seitliche Schrägeindrücke knapp hinter der Mitte sind deutlich, fallen aber in der überwiegend regelmäßigen Punktierung nicht besonders stark auf. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, in der Nähe des Vorderrandes und auch im hinteren Drittel mehr oder weniger querrugos, es fließen aber immer nur wenige Punkte zusammen; der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den mittleren Querschnitt

des 3. Fühlergliedes, liegt aber unter dem apikalen Querschnitt des genannten Gliedes, die Punktabstände sind viel kleiner als die Punktradien, in der Mitte ausnahmsweise auf winziger Fläche größer; keinesfalls entsteht hier eine deutliche Glättung.

Die etwa quadratischen Elytren sind ein wenig länger als breit (41: 38), schmäler als der Kopf (auch beim Weibchen höchstens in Ausnahmefällen so breit wie der Kopf), Schultern deutlich, Seiten flachkonvex, Hinterrand mäßig tief, doppelt S-förmig ausgerandet (Nahtlänge: 35); Nahteindruck kurz, mehr oder weniger deutlich, Schultereindruck deutlich. Die Punktierung ist gut so grob wie am Pronotum, seitlich etwa ebenso dicht und auch leicht quergerichtet (fließt aber nur manchmal zu kurzen Furchen zusammen), im Nahtdrittel erheblich weitläufiger: hier erreichen die Punktabstände, vor allem neben der Naht, Punktgröße und übertreffen diese auch.

Das breite Abdomen ist hinten deutlich verschmälert, die Paratergite sind breit und dorsad aufgebogen, diejenigen des 4. Segments so breit wie die Hinterschienen, sie sind ziemlich fein und sehr eng punktiert (über ihre Breite stehen etwa 4 Punkte nebeneinander), die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung ist vom 3. bis zum 7. Tergit fein und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser kleiner als eine mittlere Augenfacette, das 8. Tergit ist dann fast so grob wie neben den Augen und weitläufiger punktiert, die Punktabstände sind hier meist so groß wie die Punkte. 10. Tergit feiner und erheblich weitläufiger punktiert.

An den schlanken Beinen sind die ungelappten Hintertarsen gut drei Viertel schienenlang, ihr 1. Glied ist gut so lang wie die drei folgenden zusammen, nicht ganz doppelt so lang wie das Klauenglied.

Nur das Abdomen ist dicht und fein genetzt.

MÄNNCHEN: Metasternum median breit abgeflacht, ziemlich grob und weitläufig auf feinrissigem, aber glänzendem Grund punktiert, schütter und nur kurz beborstet, Hinterhüftumrandung innen mit einigen feinen Punkten. Sternite zur Mitte erheblich weitläufiger als an den Seiten, fein punktiert, 7. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht, feiner als an den Seiten und dichter als die Vordersternite punktiert und beborstet, Hinterrand flach und breit ausgerandet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt etwa im hinteren Fünftel bis Sechstel. 9. Sternit (Abb. 20). 10. Tergit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 19) besitzt einen vorn kurz zugespitzten Medianlobus, der an seiner Apikalpartie mehrere sehr lange Borsten trägt, die Parameren sind länger als der Medianlobus und relativ schwach beborstet.

WEIBCHEN: Ventralseite ähnlich wie beim Männchen, Metasternum eher breit eingedrückt. 7. Sternit vor dem Hinterrand median kaum anders als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit kurz vorgezogenem Mittellappen, seitlich davor leicht konkav. Valvifer fast abgerundet. 10. Tergit abgerundet.

Variabilität: Die Elytrenpunktierung ist bei manchen Stücken deutlich gröber als die Punktierung des Pronotums, die Punkte können dann sogar den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes knapp übertreffen. Das Nahtdrittel kann auch enger als oben beschrieben punktiert sein.

Dianous naicus sp. n. — ich nenne ihn so wegen seiner herrlich blauen Färbung — unterscheidet sich von *D. benicki* Puthz durch breiteren Kopf, auch vorn schon genetztes Abdomen und getrennte, weitläufigere Punktierung der Elytren im Nahtdrittel; von *D. striatellus* (L. Benick) trennt man die neue Art ebenfalls durch breiteren Kopf, feinere Stirnpunktierung, breitere Paratergite und weniger furchig skulptierten Vorderkörper,

von *D. puthzi* Lundgren durch breiteren Kopf und die Sexualcharaktere. In meiner *Dianous*-Tabelle (1981) ist die neue Art bei Leitziffer 4 einzuordnen.

Holotypus und Paratypen in coll. A. Smetana, Ottawa.

Dianous smetanai sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe II der Gattung und ist die Schwesterart des *D. borneensis* Puthz, dem sie auch sehr ähnlich sieht.

Dunkel blau/violett-metallisch glänzend, Stirn wenig fein und sehr dicht, Pronotum grob und oben wenig dicht, Elytren grob bis sehr grob, innen wenig dicht bis weitläufig, außen sehr dicht-rugos punktiert, Abdomen sehr fein und sehr dicht punktiert; nur das Abdomen dicht und kurz beborstet. Fühler braunschwarz-metallisch, die einzelnen Glieder an der Basis sehr schmal aufgehellt, Fühlerkeule dunkelbraun. 1. Tasterglied und die Basen des 2. und 3. Gliedes rötlichgelb, der Rest dunkelbraun. Beine schwarz/blaumetallisch, die Trochanteren rötlich. Clypeus und Oberlippe metallisch, grob punktiert, schütter beborstet.

Länge: 4,5-5,5 mm.

♂ — Holotypus und 5♂♂, 4♀♀ - Paratypen: Sabah: Mt. Kinabalu National Park, Poring Hot Springs area below Langanan Fall, 850 m, 12.V.1987, A. Smetana; 1♂, 1♀ - Paratypen: ibidem, sur les mousses couvrant les roches dans le ruisseau, 14.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Der K o p f ist etwas schmäler als die Elytren (49: 51), Augen mäßig grob, Schläfen gut so lang wie das 4. Fühlerglied, Stirn sehr breit (mittlerer Augenabstand: 30), neben den Augeninnenrändern etwas vertieft, die Seitenteile deutlich etwas gewölbt, Mittelteil vorn breit eingesenkt, hinten verflacht oder nur leicht erhoben, von den Seitenteilen durch flache Längsfurchen abgesetzt. Die Punktierung ist wenig fein und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser ist so groß wie eine vordere Augenfacette, also deutlich kleiner als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind überwiegend viel kleiner als die Punktradien, seitlich, besonders neben dem hinteren Augeninnenrand, etwas, aber nur wenig größer.

Die kräftigen F ü h l e r überragen, zurückgelegt, etwa mit ihrem letzten Glied den Hinterrand des Pronotums, die vorletzten Glieder sind etwas länger als breit.

Das P r o n o t u m ist so lang wie breit (36), in den vorderen zwei Dritteln seitlich stark konvex, im hinteren Drittel stark eingeschnürt. Die Oberseite ist recht uneben: hinter dem Vorderrand eine Quereinschnürung, knapp hinter der Mitte ein tiefer seitlicher Schrägeindruck, vor der Basis eine breite Mitteldepression, an der Basis seitlich ein weiterer Eindruck; alle diese Eindrücke bewirken zusammen das Hervortreten beulig erhobener Partien; in der Vorderhälfte kann es dazu noch seitlich zu weiteren kleinen Erhabenheiten kommen. Die Punktierung ist grob, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem basalen Querschnitt des 3. Fühlergliedes, am Vorder- und am Hinterrand fließen die Punkte quer zusammen, an den Seiten stehen sie gedrängt dicht, in der Mitte, auf großer Fläche, erheblich weitläufiger: hier erreichen die Punktabstände meist die Größe der Punktradien und übertreffen sogar öfter die Größe der Punkte, dies aber nur in der hinteren Mitte.

Die großen E l y t r e n sind breiter als der Kopf (51: 49), wenig länger als breit (53,5: 51), Schultern eckig, Seiten flachkonvex, im hinteren Drittel eingezogen, der Hinterrand ziemlich tief, doppelt S-förmig ausgerandet (Nahtlänge: 46). Der deutliche Nahteindruck erlischt zur Elytrenmitte, der Schultereindruck ist kurz und ziemlich tief, hinter der Mitte erkennt man manchmal seitlich einen flachen Eindruck, im Bereich der hinteren

Außenecken befindet sich ein kurzer, tiefer Längseindruck. Die Punktierung ist grob bis sehr grob und im Nahtdrittel anders als außen, der mittlere Punktdurchmesser ist innen wenig größer als der der Pronotumpunkte, außen kann er die apikale Querschnittsgröße des 3. Fühlergliedes erreichen, die Punktabstände sind im Nahtdrittel (abgesehen vom Nahteindruck) mindestens so groß wie die Punktradien, oft auch erheblich größer als die Punkte, es entstehen dann neben der Naht geglättete Partien; in den zwei Außendritteln der Elytren wird die Punktierung gröber und immer dichter und fließt bei den meisten Stücken überwiegend lang-quer-zusammen, dies besonders in Höhe der Mitte.

Das breite A b d o m e n ist hinten deutlich verschmälert, die aufgebogenen Paratergite sind etwa so breit wie die Hinterschienen, fein und äußerst dicht punktiert, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung ist vorn sehr fein und sehr dicht, auf dem 8. Tergit fast so grob wie neben den Augen und ziemlich weitläufig, also viel gröber als auf den vorhergehenden Tergiten; das 10. Tergit ist überwiegend punktfrei.

An den kräftigen B e i n e n sind die ungelappten Hintertarsen fast vier Fünftel schienenlang, ihr 1. Glied ist deutlich länger als die drei folgenden Glieder zusammen, viel länger als das Klauenglied.

Die ganze O b e r s e i t e zeigt eine sehr feine Grundskulptur, der Vorderkörper ist zwischen den Punkten meist glatt (vgl. u.).

MÄNNCHEN: Metasternum in der hinteren Mitte breit gewölbt, breit-dreieckig geglättet und nur mit wenigen mäßig feinen Punkten versehen, glänzend, die Seiten sind nach außen hin zunehmend dichter, fein punktiert und dicht beborstet. Hinterhüftumrandung ganz glatt. Vordersternite in der hinteren Mitte auf breiter Partie mäßig fein und sehr weitläufig auf glänzendem Grund punktiert. 7. Sternit in der hinteren Mitte leicht abgeflacht, vor dem flach ausgerandeten Hinterrand fein und sehr dicht punktiert und konvergent bürstenartig beborstet, die Bürstenborsten überragen auffällig den Sternithinterrand. 8. Sternit mit stumpfwinkligem Apikalausschnitt im hinteren Fünftel bis Sechstel. 9. Sternit (Abb. 9), die Hinterrandmitte mit trichomähnlichen Strukturen. 10. Tergit breit abgerundet. Der A e d o e a g u s (Abb. 8) ist relativ klein und ohne auffällige Strukturen, die kurze Apikalpartie des Medianlobus spitzwinklig verengt.

WEIBCHEN: Ventralseite ähnlich wie beim Männchen, auch das 7. Sternit. 8. Sternit breit abgerundet, in der Hinterrandmitte kaum vorgezogen. Valvifer apikal abgerundet. 10. Tergit abgerundet.

Variabilität: Die Stirn und die Elytren, in der Umgebung der Schultern, können Spuren von Grundskulptur zeigen. Die mittlere Stirnpunktierung kann leicht längszusammenfließen.

Dianous smetanai sp. n. — mit dessen Namen ich seinen verdienstvollen Sammler, meinen lieben Freund Dr. A. Smetana, Ottawa, ehre — unterscheidet sich von *D. borneensis* Puthz durch erheblich dichtere und außen querrugose Elytrenpunktierung und durch den Aedoeagus. In meiner *Dianous*- Tabelle muß er bei Leitziffer 134 eingeordnet werden.

Holotypus und Paratypen in coll. A. Smetana, Ottawa, Paratypen auch im Muséum d'histoire naturelle, Genf, in coll. de Rougemont und in meiner Sammlung.

Stenus (*s. str.*) **megacephalus** Cameron

Stenus megacephalus Cameron, 1929, *J. fed. Malay St. Mus.* 14: 448.
Stenus siamensis Rougemont, 1981, *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 83: 363 f. figs.

Stenus megacephalus; Rougemont 1983, *Nat. Hist. Bull. Siam Soc.* 31: 22.
Stenus megacephalus; Puthz 1983, *Reichenbachia* 21: 1.

1 ♀ : Sabah: Kolapis Lungmanis, 27.IX.1982, R. Yoshii; 1 ♂ : Sabah: Poring Hot Springs, 500 m env., forêt à Dipterocarpaceae relativement sèche, tamisage de bois pourri avec champignons à la lisière de la forêt, et des feuilles mortes au pied des arbres dans la forêt, 6.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀ : ibidem 550-600 m, tamisage de bois pourri et de feuilles mortes, surtout de bambous, 9.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀ : Kibongol Valley, à 7 km au nord de Tambunan, 700 m, au pied de Crocker Range, tamisage dans un ravin boisé à proximité des cultures, 20.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Aus Hinterindien und der malayiischen Halbinsel gut bekannt, neu für Borneo.

Stenus (Hypostenus) nothus L. Benick

Stenus nothus L. Benick, 1929, *Dt. ent. Z.:* 264 f.
Stenus nothus; Puthz 1971, *Entomologist's mon. Mag.* 107: 15.
Stenus nothus: Rougemont 1986, *Sarawak Mus. J.* 36: 285.
Stenus wallacei Puthz, 1968, *Dt. ent. Z. (N.F.)* 15: 456.

1 ♂ : Kalimantan: Pengaron, Doherty; 1 ♀ : Kalimantan: Martapur, S.E. Borneo, Doherty, beide im British Museum Natural History.

In meinen bisherigen Arbeiten hatte ich diese Belege noch nicht konkret angegeben, was hier nachgeholt sei.

Stenus (Hypostenus denticaudatus Puthz

Stenus denticaudatus Puthz, 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 1-3.
Stenus denticaudatus; Rougemont 1986, *Sarawak Mus. J.* 36: 285.

2 ♂♂ : Sabah: Poring Hot Springs, 500 m, env., forêt à Dipterocarpaceae relativement sèche, 6.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♂, 1 ♀ : ibidem, 10.V.1987, A. Smetana; 1 ♀ : Kibongol Valley, 7 km nord de Tambunan, 700 m, au pied de Crocker Range, tamisage dans un ravin boisé à proximité de cultures, 20.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀ : Kibongol Valley, tamisage sous de bambous, 20.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♂, 1 ♀ : Kinabalu National Park, headquarter at Liwagu river, 1495 m, 22.V.1987, A. Smetana. Außerdem sah ich inzwischen noch: Sabah: 1 ♀ : Paginatan, 18.VIII.1983; 7 ♂♂, 6 ♀♀ : 5 km N Sandakan, 16.VIII.1983; 1 ♀ : Kuala Penyu, 10.VIII.1983; 1 ♂ : 1 km S Kundasang, 1530 m, 11.IX.1983; 1 ♂ : Kinabalu N.P., Poring, 570 m, 18.IX.1983, alle Hevel & Steiner (USNM und coll. m.); 1 ♂ : Ranan, 28.VII.1985, K. Maruyama (DEI).

Eine offenbar in Borneo häufige und auch kulturfolgende Art.

Stenus (Hypostenus) cylindricollis Boheman

Stenus cylindricollis Boheman, 1858, *Eugen. Resa:* 34.
Stenus cylindricollis; Puthz 1967, *Ark. Zool.* (2) 19: 293 ff. fig.
Stenus montalbanensis Bernhauer, 1912, *Philipp. J. Sci.* 7: 249.
Stenus aequalipunctus L. Benick, 1929, *Dt. ent. Z.:* 247 f.

1 ♀ : Barat: Senangak, 12.I.1979, Brignoli (Museum Verona); 1 ♀ (cf. det.): Sabah: Tenompok, 1460 m, 48 km E Jesselton, 10.-19.II.1959, T. C. Maa (Bishop Museum); 1 ♀ : 66 km W Sandakan, 17.VIII.1983, Hevel & Steiner (USNM); 1 ♂ : 1 km S Kundasang, 1530 m, 24.VIII.1983, Hevel & Steiner (USNM); 1 ♀ : Sandakan, 3.V.1982, Burckhardt (Muséum d'histoire naturelle, Genf).

Diese Art ist bisher nur von Borneo und von den Philippinen bekannt.

Stenus (Hypostenus) vitabundus sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *S. cylindricollis* Boh. und erinnert in ihrer Gestalt etwa an *S. subsimilis* L. Benick oder an *S. thanonensis* Roug. Ich habe sie anfangs mit *S. corporaali* Bernh. verwechselt, weil sie einen ähnlichen Aedoeagus zeigt.

Schwarz, glänzend, mäßig grob und unterschiedlich dicht punktiert, deutlich, aber nicht auffällig und am Abdomen anliegend beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis rötlichgelb, apikales Viertel der Schenkel, vor allem der Hinterschenkel, gebräunt, Tarsengliedspitzen verdunkelt. Oberlippe rötlichbraun. Clypeus dicht scheitelbärtig.

Länge: 4,5-5,1 mm.

♂ — Holotypus: North Borneo (Sabah): Tawan District, Kalabakan, Primary Forest, 8.-15.XI.1958, T. C. Maa.

Der K o p f ist deutlich schmäler als die Elytren (35,5: 39), Stirn wenig breit (mittlerer Augenabstand: 16), insgesamt deutlich eingesenkt, Längsfurchen allenfalls undeutlich ausgeprägt, Mittelteil nicht ganz so breit wie jedes der Seitenstücke, nur hinten ganz wenig erhoben, überwiegend flach. Die Punktierung ist wenig grob und unterschiedlich dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem mittleren Querschnitt des 3. Fühlergliedes, auf den Seitenteilen der Stirn sind die Punktabstände meist kleiner als die Punktradien, neben dem hinteren Augeninnenrand auch deutlich größer, die Stirnmitte (und die Antennalhöcker plus Umgebung) ist mindestens zweipunktebreit geglättet.

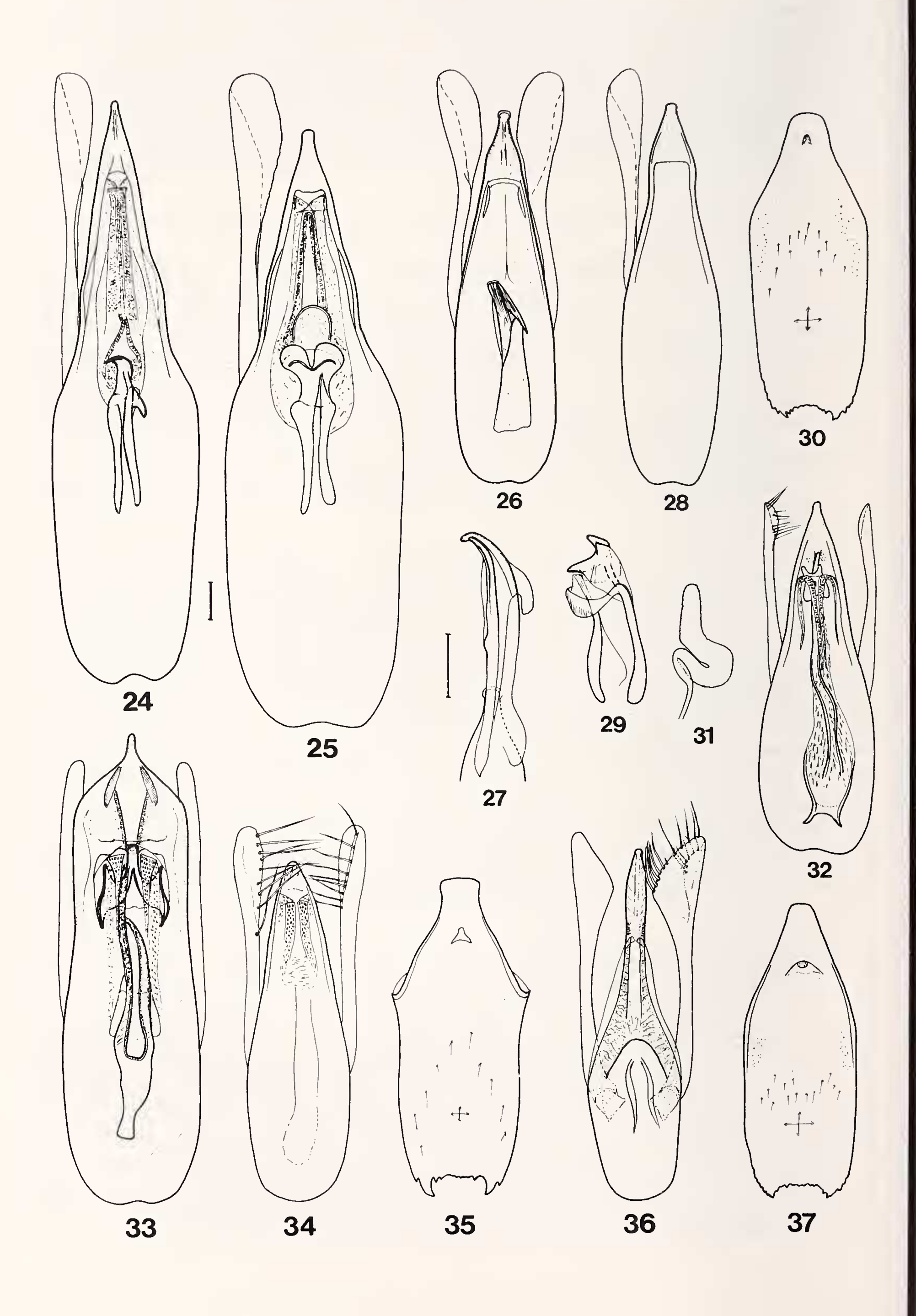
Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, mindestens mit ihrem letzten Glied den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind gut doppelt so lang wie breit.

Das P r o n o t u m ist erheblich länger als breit (33: 25), deutlich hinter der Mitte am breitesten, von dort nach vorn fast gerade-konisch verengt, nach hinten deutlich eingeschnürt; in der Hinterhälfte wird seitlich ein breiter Quereindruck erkennbar. Die regelmäßige, sehr dichte Punktierung ist grob, der mittlere Punktdurchmesser erreicht den apikalen Querschnitt des 8. Fühlergliedes, die Punktabstände sind fast überall deutlich kleiner als die Punktradien, es werden aber jederseits der Mitte in der Vorder- und in der Hinterhälfte kleine, etwa punktgroße Glättungen deutlich.

Die großen, rechteckigen E l y t r e n sind deutlich breiter als der Kopf (39: 35,5), deutlich länger als breit (43,5: 39), Schultern eckig, Seiten lang-gerundet, etwas erweitert, im hinteren Viertel kräftig eingezogen, der Hinterrrand ist tiefrund ausgerandet (Nahtlänge: 35). Der recht flache Nahteindruck erlischt vor der Elytrenmitte, der Schultereindruck ist sehr flach. Die Punktierung ist ähnlich grob wie am Pronotum, aber etwas weniger dicht, im Nahtdrittel sind die Punktabstände meist gut so groß wie die Punktradien, außen kleiner, aber nicht so scharf und eng wie am Pronotum.

Das zylindrische A b d o m e n ist erst ganz hinten verschmälert, die basalen Quereinschnürungen der ersten Segmente sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Vorn ist die Punktierung gut so grob wie neben den Augen, und dicht, nach hinten wird sie deutlich feiner und weitläufiger, auf dem 5. Tergit sind die Punkte noch so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände meist schon so groß wie die Punkte, auf dem 7. Tergit sind die Punkte deutlich kleiner, kleiner als eine hintere Augenfacette, ihre Abstände sind meist doppelt so groß wie die Punkte. Das 8. Tergit ist noch feiner und weitläufiger punktiert, das 10. Tergit fast punktfrei.

An den sehr langen B e i n e n sind die breit gelappten Hintertarsen gut einhalb schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas kürzer als die drei folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied; schon das 2. Glied ist gelappt.


24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

Nur die Abdomenspitze (ab Tergit 7) ist flach genetzt.

MÄNNCHEN: Beine ohne besondere Auszeichnungen. 3.-5. Sternit in der hinteren Mitte auf kleiner Fläche unpunktiert-glatt. 6. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht und daselbst etwas feiner und weitläufiger als an den Seiten punktiert und beborstet. 7. Sternit in der hinteren Mitte leicht eingedrückt, der Eindruck in der Sternitmitte wenig tiefer als zum Hinterrand (keinesfalls wie bei *S. corporaali* schüsselförmig vertieft), im Eindruck fein und sehr dicht auf genetztem Grund punktiert und ziemlich lang beborstet (die Borsten etwa so lang wie die übrigen Sternitborsten), Hinterrand flach stumpfwinklig ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 40). 9. Sternit apikal fein gesägt. 10. Tergit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 32) erinnert an den des *S. corporaali,* die Apikalpartie des Medianlobus ist jedoch kürzer und, was die Ventralfalten angeht, anders gestaltet.

Stenus vitabundus sp. n. — ich nenne ihn so, weil ich lange gebraucht habe, in ihm eine neue Art zu erkennen — unterscheidet sich von vielen habituell ähnlichen Arten seiner Gruppe durch anliegende, also nicht auffällig abstehende Abdominalbeborstung, von *S. subsimilis* L. Benick dazu durch weitläufigere und, vor allem hinten, erheblich feinere Abdominalpunktierung, von *S. thanonensis* Roug. überdies durch weniger dichte innere Elytrenpunktierung und genetzte Abdomenspitze, von *S. corporaali* Bernh. und den diesem nahestehenden Arten durch flache Stirnmitte und längeres Pronotum, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im B. P. Bishop Museum, Honolulu.

Stenus (Hypostenus) sarawakensis Puthz

Stenus sarawakensis Puthz 1973, *J. Ent. (B)* 42: 79 ff. fig.

Von dieser Art war bisher nur der ♀- Holotypus bekannt; aus dem B. P. Bishop Museum lag mir nun aber auch ein, wenn auch immatures, Männchen vor: Sarawak: Nanga Pelagus nr. Kapit, 180-585 m, 7.-14.VIII.1958, T. C. Maa.

MÄNNCHEN: 4. und 5. Sternit vor dem Hinterrand etwas weitläufiger als an den Seiten punktiert. 6. Sternit im hinteren Drittel median mit hufeisenförmigem Eindruck, darin nahezu unpunktiert. 7. Sternit mit langem, schmalem Mitteleindruck, dieser fein und dicht punktiert und beborstet, der Hinterrand flach und breit ausgerandet. 8. Sternit mit tiefem, rundem Ausschnitt etwa in den hinteren drei Achteln. 9. Sternit apikal gesägt. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 7) vergleichsweise außerordentlich groß, Innenkörper mit Tube, weitere Strukturen beim immaturen Stück nicht deutlich unterscheidbar. Parameren nur kurz beborstet.

FIGS 24-37.

Stenus (Parastenus) dusun Roug. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus (24). — *S. (P.) finitimus* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus (25). — *S. (P.) dusius* sp. n. (HT und PT): Ventralansicht des Aedoeagus, ausgestülptes Innensklerit desselben, 9. Sternit und Spermatheka des Weibchens (26, 27, 30, 31). — *S. (P.) implicitus* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus ohne Innenkörper und ausgestülptes Innensklerit desselben (28, 29). — *S. (Hypostenus) vitabundus* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus (32). — *S. („Tesnus") perplexus* Puthz: Ventralansicht des Aedoeagus (33). — *S. (P.) pigafettai* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (34, 35). — *S. (P.) calamitosus* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit (36, 37). — Beborstung und Parameren z. T. weggelassen. — Maßstab = 0,1 mm (24 = 25, 26, 28, 30, 32, 36, 37; 27 = 29, 31, 33-35).

Stenus (Hypostenus) pictus Motschulsky

Stenus pictus Motschulsky, 1857, *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou* 30: 515 f.
Stenus pictus; CAMERON 1930, *Fauna Brit. India, Col. Staph.* I: 352.
Stenus pictus; CAMERON 1940, *Proc. r. ent. Soc. Lond. (B)* 9: 87.
Stenus pictus; PUTHZ 1968, *Notul. ent.* 48: 202 f. figs.
Stenus pictus; PUTHZ 1983, *Reichenbachia* 21: 7.
Stenus fascipennis L. Benick, 1942, *Ark. Zool.* 33 A 17: 12 ff.
Stenus oedichiroides Rougemont, 1981, *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 83: 334 ff. figs.
Stenus flavicollis Bernhauer, 1926, *Ent. Mitt.* 15: 124 syn. n.

Ich habe diese Art bereits 1983 unter diesem Namen aus Borneo gemeldet (Tumbang Hiang, Sept. 1881, Grabowsky: Naturhist. Museum Wien, coll. Eppelsheim, und coll. m.), nun aber auch festgestellt, daß es sich dabei um Stücke derjenigen Serie handelt, aus der Bernhauer seinerzeit — nach einem Weibchen! — seinen *S. flavicollis* beschrieben hat, der somit eingezogen wird.

Stenus pictus Motsch. ist eine farblich außerordentlich variable Art, und deshalb ist es nicht verwunderlich, daß er mehrfach beschrieben wurde, zumal man bisher nur wenige Stücke kannte.

Stenus (Hypostenus) piliferus conulus L. Benick

Stenus conulus L. Benick, 1933, *Wien. ent. Ztg.* 50: 103 ff.
Stenus piliferus conulus; PUTHZ 1973, *J. Ent. (B)* 42: 72 figs.

1 ♀: Sabah: Tanjung Aru Beach, 21.VIII.1983, Hevel & Steiner (USNM).

Eine Art der Ebene, die durch Kätschern und Einzelfang zu erbeuten ist, in Gesieben aber fehlt.

Stenus (Hypostenus) setosus L. Benick

Stenus setosus L. Benick, 1928, *Sarawak Mus. J.* 3: 456 f.
Stenus setosus; PUTHZ 1985, *Dt. ent. Z. (N.F.)* 32: 94.

1 ♀ : Sabah: Poring Hot Springs, 500 m env., forêt à Dipterocarpaceae relativement humide, battage, 7.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Zur Frage der Konspezifität mit *S. singaporensis* Bernh. habe ich mich l. c. geäußert; leider kann dies Problem jetzt immer noch nicht gelöst werden.

Stenus (Hypostenus) iniquus L. Benick

Stenus iniquus L. Benick, 1931, *Wien. ent. Ztg.* 48: 138 ff.
Stenus iniquus; PUTHZ 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 12.
Stenus iniquus; ROUGEMONT 1983, *Nat. Hist. Bull. Siam Soc.* 31: 35 figs.
Stenus iniquus; ROUGEMONT 1987, *Revue suisse Zool.* 94: 710.

1 ♂: Sarawak: Semengok(li) Forest Reserve 11 mi. S.W. Kuching, R. W. Taylor, 1.-4.VI.1968 (Muséum d'histoire naturelle, Genf).

N e u f ü r B o r n e o . Dieses Stück unterscheidet sich genitaliter nicht vom typischen *S. iniquus* (Penang), aber äußerlich: der Kopf ist deutlich breiter als die Elytren (diese sind also kleiner), seine Punktierung ist weniger gedrängt.

Bisher nur von Penang und von Thailand bekannt.

Stenus (Parastenus) sandakanensis Bernhauer

Stenus sandakanensis Bernhauer, 1926, *Ent. Mitt.* 15: 131.
Stenus sandakanensis; Puthz 1973, *J. Ent. (B)* 42: 73 fig.
Stenus sandakanensis; Rougemont 1986, *Sarawak Mus. J.* 36: 282.

4♂♂, 1♀: Sabah: Poring Hot Springs, Langanan Falls, 900-950 m, forêt de montagne à Dipterocarpaceae, tamisage de débris végétaux à proximité du ruisseau, 12.V.1987, Burckhardt & Löbl; 2♀♀: Kibongol Valley, à 7 km au nord de Tambunan, 700 m, au pied de Crocker Range, tamisage dans un ravin boisé à proximité de cultures, 20.V.1987, Burckhardt & Löbl. Außerdem sah ich noch 1♀: ,,Borneo'', 1926, Mjöberg (MCZH).

Offenbar eine auf Borneo endemische Art der *guttalis*- Gruppe.

Stenus (Parastenus) cephalo Puthz

Stenus cephalo Puthz, 1984, *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer* 80: 173 f. fig.

1♂: Sabah: Poring Hot Springs, 500 m env., forêt à Dipterocarpaceae relativement humide, tamisage dans la forêt, 7.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♀: ibidem, tamisage d'écorces et bois mort avec champignons à la lisière de la forêt, 8.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂: ibidem, forêt de Dipterocarpaceae, 12.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Von dieser Art war bisher nur der Holotypus aus Selangor bekannt: n e u f ü r B o r n e o !

Stenus (Parastenus) sordidipes sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. palawanensis* Wend., dem sie auch oberflächlich ähnlich sieht; sie erinnert auch an *S. cyanellus* L. Benick und an *S. approximatus* L. Benick. Auffällig an an ihr sind die schrägen Schläfen und die etwas verdunkelten Tarsen (Name!). Sie bildet mit wenigen anderen Arten zusammen eine Gruppe, die ich hier erstmalig differenziere; kennzeichnendes Merkmal ist, neben der Kopfgestalt, das Auftreten besonderer Paramerenborsten (s.u.).

Brachypter, ziemlich matt (wegen dichter und tiefer Netzung nur etwas schimmernd), Stirn grob und mäßig dicht, Pronotum und Elytren grob bis sehr grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn wenig fein, hinten sehr fein, überall weitläufig punktiert. Beborstung nur am Abdomen auffällig. Fühlerbasis gelblich, die Spitze verdunkelt. Taster und Beine gelblich bis bräunlichgelb, Schenkelspitzen und Schienenbasis etwas dunkler, bräunlich, Tarsen insgesamt angedunkelt (= ,,schmutzige Füße''). Oberlippe dunkelbraun, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe dünn beborstet.

Länge: 4,5-5,5 mm.

♂ — Holotypus und 1♀ - Paratypus: Sabah: Kinabalu National Park, Layang Layang, 2610 m, 2.V.1987, A. Smetana; 1♂, 1♀ - Paratypen: Kinabalu N.P., Summit Trail, Pondok Lowii 2300-2400 m, 28.IV.1987, A. Smetana; 2♂♂, 1♀ - Paratypen: Mt. Kinabalu à proximité de Layang Layang, 2600 m, forêt brumeuse, tamisage de mousses et de feuilles mortes très humides, 2.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Der K o p f ist deutlich breiter als die Elytren (40: 36), seine hintere Seitenkontur vom Hals nach vorn schräg (etwa im Winkel von 20°), die Augen also nicht, wie bei den meisten *Stenus*- Arten, hinten stark konvex, sondern eher abgeflacht. Die Stirn ist breit (mittlerer Augenabstand: 22) und flach, sie zeigt zwei deutliche, breite Längsfurchen, ihr Mittelteil ist etwas breiter als jedes der Seitenstücke, sehr breit und flach erhoben, erreicht

nicht ganz das Augeninnenrandniveau. Die ziemlich flache Punktierung ist grob bis sehr grob und mäßig dicht, die größten Punkte erreichen mindestens den apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die kleinsten, direkt am Augeninnenrand, sind so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind zwar überwiegend etwas kleiner als die Punktradien, mehrfach aber auch größer, besonders in der Stirnmitte und neben dem hinteren Augeninnenrand.

Die schlanken Fühler erreichen, zurückgelegt, etwa den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind eineinhalb mal so lang wie breit.

Das Pronotum ist deutlich länger als breit (35: 29), ziemlich zylindrisch, seitlich also wenig gewölbt, in den vorderen zwei Dritteln flach konkvex, im hinteren Drittel sehr flach konkav. Knapp hinter der Mitte wird ein flacher Schräg- bis Quereindruck deutlich. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, regelmäßig, der mittlere Punktdurchmesser ist fast so groß wie der größte Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind viel kleiner als die Punktradien.

Die lang-trapezoiden Elytren sind schmäler als der Kopf (36: 40), so lang wie breit, die Schultern sind völlig abgeschrägt, die Seiten ziemlich stark gerade divergent, im hinteren Viertel deutlich eingezogen, der Hinterrand ist tief ausgerandet (Nahtlänge: 27). Neben der Naht können die Elytren etwas niedergedrückt sein, an den Seiten zeigt sich ein weiterer Eindruck, etwa in Höhe der Längsmitte. Die Punktierung ist sehr grob, also gröber als am Pronotum, sehr dicht.

Das Abdomen ist breit-ellipsoid, die leicht ventrad geneigten, unpunktierten Paratergite schmal, diejenigen des 4. Tergits so breit wie das 3. Fühlerglied, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit besitzt einen rudimentären apikalen Hautsaum. Die Punktierung ist vorn wenig fein und weitläufig, auf dem 3. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände sind meist so groß bis wenig größer als die Punkte. Nach hinten wird die Punktierung feiner, auf dem 7. Tergit sind die Punkte deutlich feiner als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände gut doppelt so groß wie die Punkte. 8. und 10. Tergit ähnlich wie das 7. punktiert.

An den schlanken Beinen sind die gelappten Hintertarsen fast drei Viertel schienenlang, ihr 1. Glied ist gut so lang wie die drei folgenden zusammen, fast doppelt so lang wie das Klauenglied, das 4. Glied ist lang und schmal zweigelappt.

Die ganze Oberseite ist sehr dicht und tief, etwa isodiametrisch genetzt.

MÄNNCHEN: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum in der hinteren Mitte mäßig eingedrückt, wenig fein und ziemlich dicht auf flach genetztem Grund punktiert. Vordersternite ohne Auszeichnungen. 7. Sternit median fein und viel dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, vor dem Hinterrand etwas abgeflacht, Hinterrand kaum erkennbar flach ausgerandet. 8. Sternit mit breitrundem Ausschnitt etwa im hinteren Fünfzehntel. 9. Sternit (Abb. 22). 10. Tergit breit abgerundet bis leicht konkav. Der Aedoeagus (Abb. 21) ähnelt prinzipiell dem der verglichenen Arten, der Medianlobus ist aber vorn spitzwinklig verengt und fast so lang wie die Parameren; neben anderen besitzen diese proximal einige sehr lange Borsten, die eine feine, schraubige Oberflächenskulptur zeigen.

WEIBCHEN: Metasternum wie beim Männchen, ebenso das 7. Sternit. 8. Sternit breit abgerundet, median nicht vorgezogen. Valvifer apikal gesägt. 10. Tergit breit abgerundet. Spermatheka nicht auffällig.

Stenus sordidipes sp. n. unterscheidet sich von seinen unmittelbaren Verwandten *S. palawanensis* Wend. und *S. cyanellus* L. Benick sofort durch anderen Kopfumriß und

feinere Abdominalpunktierung, dadurch auch von *S. approximatus* L. Benick. In Borneo ist ihre Schwesterart *S. muluensis* Roug., von dem ich nach Abfassung dieser Diagnose den Holotypus aus dem British Museum Natural History studieren konnte. *Stenus sordidipes* läßt sich von *S. muluensis* so trennen: Größer (*S. muluensis* mißt, ausgezogen, nur 4,3 mm), Kopf mit schrägen Schläfen, Stirnpunktierung etwas feiner, Fühler kürzer (bei *S. muluensis* überragt mindestens das 11. Glied den Pronotumhinterrand), Punktierung des Pronotums etwas gröber. Vor allem aber ist es die Skulptur des Abdomens, die es erlaubt, beide Arten sicher zu trennen: Bei *S. muluensis* ist die Punktierung vorn deutlich rund eingestochen, grob und, mindestens in der Hinterhälfte der Tergite, sehr weitläufig, auf dem 3. Tergit sind die Punktabstände hier doppelt und mehr so groß wie die Punkte, nach hinten wird die Punktierung erheblich feiner, auf dem 6. und 7. Tergit erscheint sie auf den ersten Blick wie erloschen; dazu kommt der größere Glanz des Abdomens: die enge Grundskulptur ist weniger eng und flacher eingeritzt, in ihr bleibt die Punktierung i. a. deutlich, bei *S. sordidipes* hingegen (Punktierung vgl. o.) ist die Grundskulptur sehr eng und tief eingeritzt, die Punktierung dadurch weniger deutlich abgesetzt, auch erscheinen die Punkte leicht längs-ausgezogen. Beim Weibchen ist das 8. Sternit bei *S. muluensis* zur Hinterrandmitte deutlich spitz vorgezogen, die Seiten davor sind flach konkav ausgerandet, nicht so bei *S. sordidipes.* Einen an die neue Art erinnernden Kopfumriß besitzen in der Orientalis noch die Spezies um *S. tenuimargo* Cam. und *S. habropus* Puthz und auch *S. pseudopictus* Cam, alle diese Arten haben aber apikolateral lang-einspitzige 9. Sterna.

Holotypus in coll. A. Smetana, Ottawa, Paratypen ibidem, im Muséum d'histoire naturelle, Genf und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) kalimantanus sp. n.

Diese neue Art gehört in eine Gruppe habituell sehr einförmiger, montaner Parastenen, sie erinnert gestaltlich an *S. palawanensis* Wend. und auch an *S. muluensis* Roug., ihre Gruppenzugehörigkeit kann ich wegen fehlenden Männchens nicht sicher angeben. Auffällig ist die neue Art wegen ihrer vorn sehr groben und hinten sehr feinen Abdominalpunktierung.

Brachypter, schwarz mit schwach bräunlichem Anflug, schwach glänzend, außer an der Abdomenspitze überall sehr grob und sehr dicht punktiert, kaum erkennbar beborstet. Fühler bräunlichgelb, die Keule etwas dunkler. Taster gelblich. Beine bräunlichgelb, die Schenkelspitzen und die Tarsengliedspitzen dunkler. Oberlippe dunkelbraun, hell gesäumt. Clypeus und Oberlippe schütter beborstet.

Länge: 4,2-4,7 mm.

♀- Holotypus und 2 ♀ ♀- Paratypen: Sabah: Crocker Range, 1550-1650 m, à proximité du col (route Kota Kinabalu-Tambunan), forêt de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de bois pourri, feuilles mortes et mousses, 16.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀- Paratypus: Poring Hot Springs, Langanan riber, 850 m, tamisage de feuilles mortes et mousses à proximité du ruisseau, 14.V.1987, Burckhardt & Löbl.

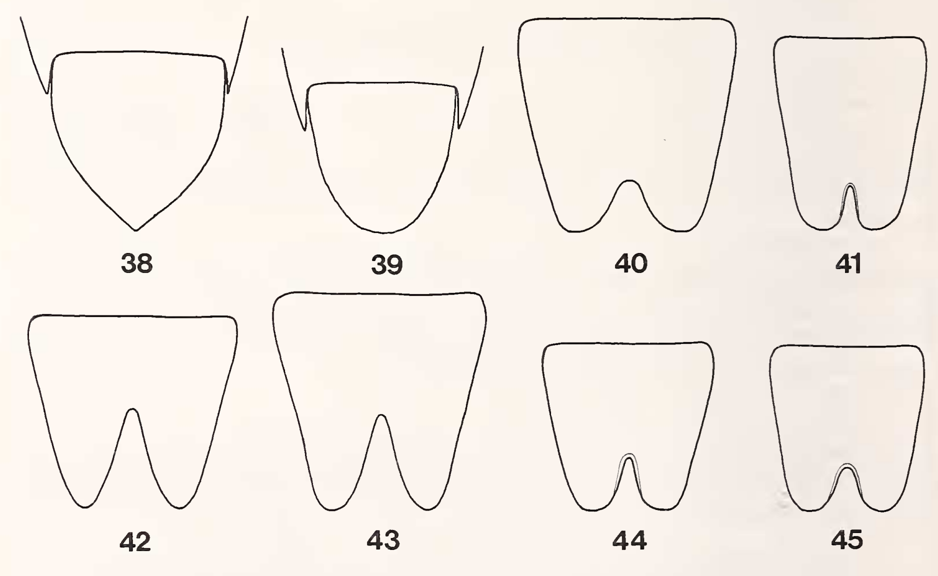
Der K o p f ist breiter als die Elytren (40: 36), die mäßig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 19) insgesamt eingesenkt, mit zwei flachen Längsfurchen, der Mittelteil ist wenig deutlich abgesetzt, etwa so breit wie die Seitenstücke und kaum erhoben (aber eben nicht ganz flach). Die Punktierung der Stirn ist sehr grob und durchgehend sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser erreicht fast den größten Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind viel kleiner als die Punktradien.

Die schlanken Fühler erreichen, zurückgelegt, höchstens den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind etwa eineinhalb mal so lang wie breit.

Das Pronotum ist deutlich etwas länger als breit (33: 29), vorn seitlich mäßig konvex, hinten deutlich, aber nicht stark eingeschnürt; kurz hinter der Mitte wird ein Quereindruck erkennbar. Die Punktierung ist sehr grob und überall äußerst dicht bis leicht rugos, so grob wie in der Stirnmitte.

Die trapezoiden Elytren sind schmäler als der Kopf (36: 40), breiter als lang (36: 34), ihre Schultern stark abgeschrägt, die Seiten gerade nach hinten divergent, im hinteren Viertel mäßig stark eingezogen, der Hinterrand ist ziemlich tief ausgerandet (Nahtlänge: 24,5). Neben der erhobenen Nahtkante sind sie leicht niedergedrückt. Die Punktierung ist noch gröber als am Pronotum, eine Idee flacher, sehr dicht, die Punktabstände sind eine Idee größer (flacher) als auf dem Pronotum.

Abdomen ellipsoid, Paratergite schmal und unpunktiert, die des 4. Tergits höchstens so breit wie das 3. Fühlerglied, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind mäßig tief, das 7. Tergit trägt einen schmalen apikalen Hautsaum (die Art ist aber mikropter). Vorn ist das Abdomen auffallend grob und dicht punktiert, erst die Tergite 7-10 zeigen abrupt feine und weitläufige Punktierung; das 3. Tergit ist fast so grob wie die Stirn punktiert, wenn auch die Punktabstände weniger scharf, in der hinteren Mitte sogar halbpunktgroß sind; noch das 6. Tergit trägt grobe Punkte, die so groß sind wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, ihre Abstände sind kleiner als die Punktradien, das hintere Sternitdrittel ist allerdings sehr weitläufig punktiert bis punktfrei. Das 7. Tergit zeigt basal noch etwa eine Doppelreihe grober Punkte, besitzt im übrigen aber nur noch sehr



Figs 38-45.

10. Tergit der Weibchen von *Dianous puthzi* Lundgren (38) und *D. loeblianus* sp. n. (39). — 8. Sternit der Männchen von *Stenus vitabundus* sp. n. (40), *S. calamitosus* sp. n. (41), *S. dusun* Roug. (HT) (42), *S. finitimus* sp. n. (43), *S. implicitus* sp. n. (44) und *S. dusius* sp. n. (45). Jeweils gleicher Maßstab bei den Abb. 41-45.

feine Punkte (feiner als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes), die sehr weitläufig angeordnet sind, ebenso das 8. Tergit. 10. Tergit nur mit Punktspuren.

An den dünnen B e i n e n sind die gelappten Hintertarsen fast zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist fast so lang wie die drei folgenden zusammen, erheblich länger als das Klauenglied; 4. Glied lang und schmal zweilappig.

Die ganze O b e r s e i t e ist dicht, aber ziemlich flach genetzt.

MÄNNCHEN: unbekannt.

WEIBCHEN: Metasternum median abgeflacht, grob und dicht auf genetztem Grund punktiert. Sternite in der hinteren Mitte feiner als an den Seiten punktiert. 7. Sternit median auf schmaler Fläche sehr fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrand nicht ausgerandet. 8. Sternit apikal dreieckig vorgezogen, in der Mitte abgerundet. Valvifer apikal gesägt (Abb. 4). 10. Tergit schmal abgerundet. Spermatheka schwach sklerotisiert, kaum auffällig.

Stenus kalimantanus sp. n. unterscheidet sich von *S. palawanensis* Wend. durch dichtere Stirnpunktierung und vorn erheblich gröbere Abdominalpunktierung; darin kommt sie dem erheblich kleineren *S. despectus* L. Benick (von den Philippinen) nahe, unterscheidet sich von diesem jedoch durch deutliche Paratergite. Von *S. muluensis* Roug. trennt man ihn sofort durch seine gröbere und dichtere vordere Abdominalpunktierung. — Solange das Männchen nicht bekannt ist, muß die genaue Stellung dieser Art offen bleiben. Ich vermute sie aber in der *palawanensis*- Gruppe.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ibidem und in coll. m.

Stenus (Parastenus) dusun Rougemont

Stenus dusun Rougemont, 1986, *Nouv. Revue Ent. (N.S.)* 3: 267 f. figs.

2♂♂: Sabah: Mt. Kinabalu, 1550 m, à proximité des „Headquarters", 23.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 5♂♂, 4♀♀: ibidem, 1550-1650 m, Silau-Silau Trail, forêt de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de bois pourri et de feuilles mortes dans un ravin humide, 24.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 3♂♂, 4♀♀: ibidem 1560 m, tamisage de feuilles mortes et mousses, 28.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 3♂♂, 2♀♀: Mt. Kinabalu, 1540 m, Liwagu Trail, tamisage de débris végétaux dans un petit ravin et au pied de vieux arbres, 29.VI.1987, Burckhardt & Löbl; 2♂♂, 1♀: Mt. Kinabalu, 1500 m, Liwagu Trail, Section 2, tamisage à proximité de la rivière, 30.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂, 1♀: Liwagu River Trail, 1500-1550 m, 27.IV.1987, A. Smetana; 1♂, 2♀♀: Headquarters at Liwagu River, 1500 m, 25.IV.1987, A. Smetana; 1♀: ibidem, 1495 m, 21.V.1987, A. Smetana; 3♀♀: Liwagu Trail, 1500 m, Section 2, forêt de *Lithocarpus-Podocarpus,* tamisage de débris végétaux sur une pente partiellement débroussaillée, 21.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂: 1430 m, près de Liwagu river, tamisage de feuilles mortes au pied de roches, 22.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♀: Summit Trail, Pondok Ubah, 2050 m, 26.IV.1987, A. Smetana; 2♂♂: Crocker Range, face ouest, 1600 m env., km 51-52 — route de Kota Kinabalu-Tambunan, forêt humide à *Lithocarpus, Castanopsis* et fougères arborescentes, 18.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♀: Headquarters, 1560-1660 m, 24.IV.1987, A. Smetana; 2♀♀: ibidem 1560 m, 23.IV.1987, A. Smetana.

Stenus dusun scheint also in Sabah nicht gerade selten zu sein. Er bildet, zusammen mit mehreren neuen Arten, einen in Borneo wohl endemischen Komplex (die als mögliche enge Verwandte infrage kommenden wenigen Arten, auf Java und auf den Philippinen, sind ungenügend bekannt, weshalb hier keine genauen Angaben gemacht werden können) mehrerer Arten. Um diese unterscheiden zu können, beschreibe ich hier noch einmal die Sexualcharaktere und gebe Maße an, die alle mit Hilfe desselben Gerätes festgestellt sind.

Proportionsmaße des ♂- Holotypus: Kopfbreite: 45,5; mittlerer Augenabstand: 23; Pronotumbreite: 33,5; Pronotumlänge: 37,5; größte Elytrenbreite: 49; größte Elytrenlänge: 48; Nahtlänge: 37,5. Gesamtlänge: 5,0-6,0 mm.

MÄNNCHEN: Metasternum median auf einer großen, etwa ein gleichseitiges Dreieck bildenden Fläche, die abgesetzt erscheint, breit abgeflacht bis leicht eingedrückt und daselbst flach, wenig fein und dicht, ziemlich gleichmäßig, auf eng-genetztem, aber metallisch schimmerndem Grund punktiert und kurz beborstet (bei schrägem Lichteinfall erscheint diese Fläche leicht matt, Punktabstände fast überall kleiner als die Punkte. Ventralseite des Abdomens (vgl. Abb. 6, ROUGEMONT 1986): 3. Sternit in der hinteren Mitte auf spitzwinkliger Fläche abgeflacht, äußerst fein und sehr dicht punktiert und wollig beborstet. Sternite 4-7 median unterschiedlich breit und unterschiedlich tief eingedrückt, im Eindruck jeweils extrem fein und extrem dicht punktiert/genetzt und dicht wollig beborstet, im hinteren Drittel des 7. Sternits grob und sehr dicht skulptiert und steif beborstet; Eindruck des 4. Sternits mit nach hinten gerade divergierenden Seiten, am Hinterrand doppelt so breit wie vorn, der Hinterrand breit ausgerandet; Eindruck des 5. Sternits sehr breit und sehr tief, stark nach hinten divergierend, hinten etwa zwei Drittel so breit wie das 5. Segment, die Eindruckseiten nach hinten ziemlich stark ansteigend, leicht über den Sternithinterrand vorgezogen, Hinterrand in der Mitte sehr breit und tief ausgerandet; 6. Sternit mit etwas schmälerem, aber sehr tiefem, etwa gleichbreitem Eindruck, der Eindruck nicht ganz halb so breit wie das 6. Segment, die Eindruckseiten stark zahnförmig erhoben (die Seitenkontur der Eindruckkante ist deutlich konvex-gerundet), über den Sternithinterrand vorspringend, Hinterrand breit und tief ausgerandet; 7. Sternit vorn mit breitem, tiefem, im hinteren Drittel mit schmälerem, wenig tiefem Eindruck, die Eindruckseiten von vorn nach hinten innen gerundet, konvergent, die erhobene Seitenkante viel weniger erhoben als an den vorhergehenden Sterniten und im hinteren Drittel des 7. Sternits verflacht, Hinterrandmitte nur flach ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 42). 9. Sternit am Hinterrand gerundet-gesägt. 10. Tergit breit und flach abgerundet. A e d o e a g u s (Abb. 24) sehr lang und schmal, Innenkörper mit stark sklerotisiertem, angelhakenartigem Sklerit.

WEIBCHEN: Metasternum wie beim Männchen skulptiert, bei schrägem Lichteinfall irisierend. Sternite median dichter und feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 7. Sternit längs der Mitte schmal abgeflacht und sehr fein und sehr dicht punktiert und beborstet, Hinterrand flach, aber deutlich ausgerandet. 8. Sternit am Hinterrand sehr breit und flach abgerundet, fast leicht ausgerandet. Valvifer am Hinterrand gesägt. 10. Tergit am Hinterrand breit abgerundet. Spermatheka ähnlich wie bei *S. dusius* sp. n. (vgl. Abb. 31).

Stenus (Parastenus) implicitus sp. n.

Diese neue Art ist eng mit *S. dusun* Roug. verwandt und bisher mit ihm verwechselt worden. Sie sieht ihm auch sehr ähnlich.

Schwarz mit bräunlichem Anflug, leicht metallisch schimmernd, Vorderkörper sehr grob und sehr dicht punktiert, Abdomen mäßig grob bis fein und weitläufig punktiert; Beborstung kurz, wenig auffällig. Fühler bräunlichgelb, die Keule dunkler. Taster und Beine bräunlichgelb, die Knie und Tarsengliedspitzen gebräunt. Oberlippe dunkelbraun, in der Vorderhälfte aufgehellt. Clypeus und Oberlippe mäßig dicht beborstet.

Länge: 4,7-5,3 mm.

♂ — Holotypus: Sabah: Kinabalu National Park, Headquarters Area, 1560 m, 12.IX.1983, W. E. Steiner & A. Harman.

K o p f etwas schmäler als die Elytren (43,5: 46), Stirn breit (mittlerer Augenabstand: 22), insgesamt tief eingesenkt, mit zwei deutlichen Seitenfurchen und einem nur flach erhobenen Mittelteil, dieser etwa so breit wie jedes der Seitenstücke; Punktierung sehr grob, auf den Seitenstücken sehr dicht, in der Stirnmitte erheblich weniger dicht, mittlerer Punktdurchmesser deutlich größer als der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, gut so groß wie der basale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände seitlich viel kleiner als die Punktradien, am Mittelteil wiederholt so groß wie die Punkte.

Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, mit ihren letzten beiden Gliedern den Pronotumhinterrand, die letzten Glieder sind doppelt so lang wie breit.

Das P r o n o t u m ist deutlich länger als breit (35: 31,5), in den vorderen zwei Dritteln seitlich mäßig konvex, im hinteren Drittel deutlich eingeschnürt. Knapp hinter der Mitte wird ein breiter seitlicher Quereindruck deutlich. Die Punktierung ist sehr grob und äußerst dicht, leicht rugos, ziemlich regelmäßig, die Punkte sind kaum größer als neben den Augen, die Punktabstände viel kleiner als die Punktradien und genetzt.

Die E l y t r e n sind deutlich breiter als der Kopf (46: 43,5), kaum breiter als lang (46: 45), Schultern eckig, Seiten lang-konvex erweitert, im hinteren Viertel deutlich eingezogen, der Hinterrand ist breit und ziemlich tief ausgerandet (Nahtlänge: 34,5). Der Nahteindruck ist deutlich, weniger der Schultereindruck. Die Punktierung ist noch etwas gröber, aber etwas flacher als am Pronotum, auf der Scheibe sehr dicht, am seitlichen Deckenabfall etwas feiner und extrem dicht rugos-matt; auf der Scheibe erreichen die genetzten, aber trotzdem fast glänzenden Punktzwischenräume etwa ein Drittel des Punktdurchmessers.

Das stark gewölbte A b d o m e n besitzt nur sehr schmale, ventrad geneigte Paratergite, diejenigen des 4. Segmentes sind nur so breit wie das 3. Fühlerglied, in ihnen stehen nur ganz wenige, einzelne Punkte, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Vorn ist die Punktierung mäßig grob und mäßig dicht, nimmt dann sehr an Stärke und Dichte ab, auf dem 7. Tergit sind die Punkte viel feiner als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände mindestens doppelt so groß wie die Punkte. Das 8. Tergit ist wenig gröber, kaum dichter punktiert, das 10. Tergit trägt mehrere ziemlich feine Punkte.

An den kräftigen B e i n e n sind die gelappten Hintertarsen zwei Drittel schienenlang, das 1. Glied ist so lang wie die drei folgenden zusammen, erheblich länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist lang und dünn gelappt.

Die ganze O b e r s e i t e ist mehr oder weniger flach genetzt, zeigt deshalb auch keinen echten Glanz, sondern mehr oder weniger kräftigen Schimmer.

MÄNNCHEN: 1. Tarsenglied leicht, aber erkennbar verbreitert. Metasternum auf einer großen, dreieckigen (oder auch halbkreisförmigen) Fläche, deren hinterer Abschluß breiter ist als die beiden schrägen Dreieckseiten und die insgesamt deutlich abgesetzt erscheint, breit eingedrückt und daselbst mäßig grob und dicht, ziemlich gleichmäßig auf sehr eng genetztem, aber metallisch schimmerndem Grund punktiert und kurz beborstet (bei schrägem Lichteinfall erscheint diese Fläche irisierend-matt), die Punktabstände überall etwas kleiner als die Punkte, zur vorderen Mitte werden die Punkte deutlich feiner und weitläufiger. 3. Sternit in der hinteren Mitte leicht abgeflacht, sehr fein und dicht punktiert und beborstet. Sternite 4-7 median etwa ähnlich breit und ähnlich tief eingedrückt, im Eindruck jeweils extrem fein und extrem dicht punktiert/genetzt und dicht wollig beborstet, 7. Sternit in der hinteren Mitte ziemlich fein und sehr dicht skulptiert und steif

beborstet; Eindruck des 4. Sternits mit nach hinten gerade divergierenden Seiten, am Hinterrand doppelt so breit wie vorn, Hinterrand sehr flach, sehr breit ausgerandet; 5. Sternit etwa ebenso breit wie das 4. Sternit und keinesfalls tiefer, eher weniger tief eingedrückt, der Eindruck etwas nach hinten divergierend, an seiner breitesten Stelle nicht ganz so breit wie die Hälfte des 5. Sternits, die Eindruckseiten nach hinten nur schwach ansteigend, der Hinterrand flach und breit ausgerandet; 6. Sternit mit lang-hufeisenförmigem Eindruck, die mäßig erhobenen Eindruckseiten im hinteren Viertel verflacht (bei Seitenansicht in flachkonvexem Bogen), Hinterrand flach und mäßig breit ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 44), die Seiten des Ausschnittes häutig gesäumt. 9. Sternit ähnlich Abb. 30. 10. Tergit am Hinterrand sehr breit abgerundet, median flach ausgerandet. Der A e d o e a g u s (Abb. 28) entspricht prinzipiell dem des *S. dusun,* ist jedoch erheblich kürzer und besitzt einen ganz anders gestalteten, sklerotisierten Haken-Spangen-Apparat (Abb. 29).

WEIBCHEN: unbekannt.

Stenus implicitus sp. n. — *nomen sit omen* — unterscheidet sich von seinen Verwandten durch seine Sexualcharaktere, von *S. dusun* Roug. und *S. finitimus* sp. n. am besten nur dadurch, von *S. dusius* sp. n. überdies durch schmäleren Kopf und vorn weniger grobe und weniger dichte Abdominalpunktierung, von *S. calamitosus* sp. n. ebenfalls durch schmäleren Kopf, kürzeres Pronotum und beim Männchen verbreitertes 1. Hintertarsenglied.

Holotypus im US National Museum, Washington.

Stenus (Parastenus) finitimus sp. n.

Diese neue Art ist nah mit *S. dusun* Roug. verwandt und sieht ihm und dem *S. implicitus* sp. n. sehr ähnlich. Eine ausführliche Beschreibung hätte weitgehend nur wiederholenden Charakter. Ich fasse mich daher kurz und gebe dann einen Vergleich.

Schwarz mit leicht bräunlichem Anflug, stark (leicht metallisch) schimmernd (oder: fettglänzend), Vorderkörper sehr grob und dicht punktiert, Abdomen mäßig grob bis fein, weitläufig punktiert; Beborstung kurz, kaum auffällig. Fühler bräunlichgelb, die Keule dunkler braun. Taster und Beine bräunlichgelb, Knie und Tarsengliedspitzen gebräunt. Oberlippe schwarzbraun, vorn breit heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe wenig dicht beborstet.

Länge: 5,3-6,3 mm.

♂ — Holotypus und 3♂♂, 2♀♀- Paratypen: Sabah: Mt. Kinabalu National Park, Summit Trail, 1890 m, V.1987, A. Smetana; 1♂, 2♀♀- Paratypen: Mt. Kinabalu N-Pk., Headquarter, Liwagu River Trail, 1500-1550 m, 27.IV.1987, A. Smetana; 1♂- Paratypus: Liwagu Trail, tamisages d'écorces, bois pourri et débris végétaux le long d'un tronc et au pied de souches, 27.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 4♂♂, 3♀♀- Paratypen: ibidem 1580 m, 27.IV.1987, Burckhardt & Löbl; 1♂- Paratypus: Crocker Range, 1550-1650 m, à proximité du col (route Kota Kinabalu-Tambunan), forêt de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de bois pourri, feuilles mortes et mousses, 16.V.1987, Burckhardt & Löbl; 5♀♀- Paratypen: ibidem, face ouest, 1600 m, km 51-52 route de Kota Kinabalu-Tambunan, tamisage de débris végétaux dans un ravin humide et à la lisière de la forêt, 18.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 48,5; mittlerer Augenabstand: 24; Pronotumbreite: 36; Pronotumlänge: 40; größte Elytrenbreite: 50; größte Elytrenlänge: 51; Nahtlänge: 46.

MÄNNCHEN: 1. Tarsenglied auffällig verbreitert, bis ein Drittel breiter als das 2. Glied. Metasternum median auf einer großen, etwa ein gleichseitiges Dreieck bildenden Fläche, die wenig abgesetzt erscheint, abgeflacht, insgesamt aber noch leicht erhoben, in der hinteren Mitte eingedrückt und daselbst fein und weitläufig, ziemlich gleichmäßig auf mäßig eng genetztem, stark metallisch schimmerndem Grund punktiert und sehr kurz beborstet (bei schrägem Lichteinfall erscheint diese Fläche leicht glänzend, n i c h t irisierend), Punktabstände überall größer als die Punkte. 3. Sternit in der hinteren Mitte auf der Fläche eines gleichseitigen Dreiecks breit eingedrückt und daselbst extrem fein und extrem dicht punktiert und wollig beborstet, Sternite 4-7 median unterschiedlich breit und unterschiedlich tief eingedrückt, im Eindruck jeweils extrem fein und extrem dicht punktiert/skulptiert und dicht wollig beborstet, 7. Sternit im hinteren Drittel mäßig grob, sehr dicht punktiert-skulptiert und steif beborstet; 4. Sternit mit trapezoidem Eindruck, die Seiten gerade nach hinten divergierend, der Eindruck an seiner breitesten Stelle nicht ganz einhalb so breit wie das 4. Segment, deutlich mehr als doppelt so breit als vorn am Beginn des Eindrucks, der Hinterrand breit ausgerandet; 5. Sternit breiter und tiefer ausgerandet, die kantig erhobenen Seiten stark nach hinten divergierend, etwas über den Sternithinterrand vorgezogen, der Eindruck an seiner breitesten Stelle nicht ganz drei Fünftel so breit wie das zugehörige Segment, der Hinterrand sehr breit und tief ausgerandet; 6. Sternit mit etwa ebenso breitem und ebenso tiefem Eindruck wie der des 5. Sternits, die erhobenen Eindruckseiten hinten aber fast parallel, nicht divergent, der Eindruck insgesamt breit halbkreisförmig, die Eindruckseiten zahnförmig über den Sternithinterrand vorspringend, der Hinterrand sehr breit und ziemlich tief ausgerandet (die Seitenkontur der Eindruckkante ist äußerst flach-konvex, fast gerade); 7. Sternit vorn mit breitem, tiefem, im hinteren Drittel mit schmälerem, wenig tiefem Eindruck, die Eindruckseiten von vorn nach hinten innen gerundet, konvergent, die erhobene Seitenkante viel weniger erhoben als am vorhergehenden Sternit und im hinteren Drittel ganz verflacht, Hinterrandmitte nur flach ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 43). 9. Sternit am Hinterrand gerundet-gesägt. 10. Tergit breit und flach abgerundet, in der Mitte leicht konkav. Der A e d o e a g u s (Abb. 25) ähnelt äußerlich stark dem des *S. dusun,* sein Innenbau ist aber ganz anders: bei Stücken mit teilweise ausgestülptem Aedoeagus (z. B. dem Holotypus) ragen die rundlichen, lappenförmigen Innensklerite wie eine flache Pinzette hervor.

WEIBCHEN: Metasternum ähnlich wie beim Männchen skulptiert, stark glänzend, bei schrägem Lichteinfall aber irisierend. Sternite median deutlich feiner, aber kaum dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 7. Sternit längs der Mitte sehr fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrand flach, aber deutlich ausgerandet. 8. Sternit am Hinterrand abgerundet, ganz leicht stumpfwinklig vorgezogen. Valvifer am Hinterrand gesägt. 10. Tergit breit abgerundet. Spermatheka ähnlich wie bei *S. dusius.*

Stenus finitimus sp. n. ist unter den Nahverwandten die insgesamt am auffälligsten schimmernde (glänzende) Art. Das wird besonders an den Elytren deutlich: die Skulptur der Innenhälfte ist hier sehr grob, flach, rugos, die überwiegende Menge der Punkte ist nicht deutlich gegen die benachbarten Punkte abgegrenzt, die Punktierung wirkt dadurch unordentlich (im Gegensatz zu den Nahverwandten). Die Abdominalpunktierung ist vorn etwas weniger dicht als bei *S. dusun.* Die Netzung, die man auf der ganzen Oberseite der neuen Art feststellt, ist eine Idee weniger dicht, unregelmäßiger-rissig, sie verleiht ihr einen brillianteren Schimmer als ihn die anderen Arten aufweisen. — Wer jedoch kein Vergleichsmaterial besitzt, sollte eine Determination nur nach Untersuchung der Sexualcharaktere vornehmen. Von *S. dusius* sp. n. und *S. calamitosus* sp. n. unterscheidet sich die neue Art durch ihre bedeutendere Größe, schmäleren Kopf und die Sexualcharaktere.

Holotypus und Paratypen in coll. A. Smetana, Ottawa, Paratypen auch im Muséum d'histoire naturelle, Genf, in coll. de Rougemont und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) dusius sp. n.

Auch diese neue Art gehört in die nahe Verwandtschaft zu *S. dusun* Roug.

Schwarz, nur mit schwachem Schimmer, ziemlich matt, Vorderkörper grob und sehr dicht, Abdomen vorn grob, hinten fein, vorn dicht, hinten weitläufig punktiert; Beborstung kurz, kaum auffällig. Fühler bräunlichgelb, die Keule dunkler. Taster und Beine bräunlichgelb, die Schenkelspitzen und die Tarsengliedspitzen verdunkelt. Oberlippe schwarzbraun, hell gesäumt. Clypeus und Oberlippe dünn beborstet.

Länge: 4,5-5,2 mm.

♂ — Holotypus und 1♂, 3♀♀ - Paratypen: Sabah: Crocker Range, face est, 1200 m, km 63 — route Kota Kinabalu-Tambunan, forêt secondaire de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de débris végétaux dans un ravin humide, 19.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1♀ - Paratypus: ibidem 1270 km, km 60 route Kota Kinabalu-Tambunan, forêt secondaire avec des grands arbres d'*Agathis,* tamisage de débris végétaux au pied de vieux arbres et le long d'un grand tronc d'arbre tombé, lisière d'une forêt à proximité d'une aire brulée, 17.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 44,5; mittlerer Augenabstand: 24,5; Pronotumbreite: 31; Pronotumlänge: 35; größte Elytrenbreite: 41,5; größte Elytrenlänge: 41; Nahtlänge: 31.

Der Kopf ist, auch beim Weibchen, breiter als die Elytren, die Stirn ist ebenfalls sehr grob und dicht punktiert, die größten Punkte erreichen den apikalen Querschnitt des 1. Fühlergliedes, die Punktabstände sind seitlich viel kleiner als die Punktradien, median selten so groß wie diese, auch ausnahmsweise einmal so groß wie ein Punkt, trotzdem kann man von einer deutlich weitläufiger punktierten Stirnmitte nicht sprechen (wie bei *S. implicitus* möglich). Die Fühler sind kürzer als bei *S. implicitus,* sie erreichen, zurückgelegt, nur den Pronotumhinterrand. Pronotum wie bei *S. implicitus,* auch äußerst dicht, regelmäßig punktiert. Elytren noch gleichmäßiger, sehr dicht, punktiert als bei *S. implicitus,* diesem aber sehr ähnlich. Die Abdominalpunktierung aber deutlich anders: auf dem 3. Tergit ist die Punktierung grob (nur etwas feiner als neben den Augen) und dicht, auf dem 6. Tergit sind die Punkte noch so groß wie eine vordere Augenfacette (bei *S. implicitus* deutlich kleiner), ihre Abstände etwas größer als die Punkte (bei *S. implicitus* etwa doppelt so groß). Die ganze Oberseite ist ebenfalls fein und ziemlich flach genetzt.

MÄNNCHEN: 1. Glied der Tarsen nur eine Idee breiter als die folgenden. Metasternum median auf einer großen, kaum abgesetzten Fläche abgeflacht, hinten leicht eingedrückt, hinten grob und sehr dicht, nach vorne feiner und weitläufiger punktiert, kurz beborstet, die Punktabstände hinten viel kleiner als die Punkte, vorn deutlich größer als die Punkte, der Grund dicht genetzt, aber metallisch schimmernd (bei schrägem Lichteinfall wirkt diese Fläche matt). 3. Sternit in der hinteren Mitte feiner, aber nicht dichter als an den Seiten punktiert, ohne besondere Beborstung; 4. Sternit in der hinteren Mitte nur leicht abgeflacht, viel feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Punktabstände aber deutlich glänzend; 5. Sternit mit wenig breitem und nur flachem Medianeindruck, Punktierung darin extrem fein und extrem dicht, ebenso die Beborstung, Hinterrand flach und breit ausgerandet; 6. Sternit mit lang-hufeisenförmigem Eindruck, darin wie die Mitte des 5. Sternits punktiert und beborstet, Hinterrand breit und flach ausgerandet; 7. Sternit mit tiefem, etwa elliptischem Längseindruck, dieser an seiner breitesten Stelle nicht ganz, aber fast einhalb so breit wie das 7. Segment, Punktierung und Beborstung im Eindruck wie in der Mitte der vorhergehenden Sternite, eher noch dichter- wollig,

Hinterrand mäßig breit ausgerandet; bei Seitenansicht sind die kantig erhobenen Eindruckseiten im hinteren Viertel plötzlich in konkavem Bogen erniedrigt, sie springen aber bei Ventralansicht deutlich nach hinten vor. 8. Sternit (Abb. 45), Apikalausschnitt häutig gesäumt. 9. Sternit (Abb. 30). 10. Tergit breit und flach abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 26) ist erheblich kleiner als der des *S. dusun,* die Apikalpartie des Medianlobus vorn gesäumt; der Innenkörper zeigt einen stark sklerotisierten Haken-Spangenapparat, dessen ausgestülpte Gestalt Abb. 27 wiedergibt.

WEIBCHEN: Metasternum wie beim Männchen skulptiert. Sternite median feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, 7. Sternit median sehr dicht und fein punktiert, Hinterrand flach, aber deutlich ausgerandet. 8. Sternit abgerundet, der Hinterrand stumpfwinklig-abgerundet vorgezogen. Valvifer am Hinterrand gesägt. 10. Tergit breit abgerundet. Spermatheka schwach sklerotisiert (Abb. 31).

Stenus dusius sp. n. — für mich stellt diese Art das dar, was ihr Name sagt — unterscheidet sich von *S. dusun* Roug. und *S. finitimus* sp. n. durch geringere Größe, breiteren Kopf und vorn gröbere und dichtere Abdominalpunktierung, von *S. calamitosus* sp. n. durch kürzeres Pronotum mit konvexer Seitenkontur in seinen vorderen zwei Dritteln, durch dichter punktierte Stirnmitte und gröber und dichter punktiertes Abdomen, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ibidem und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) calamitosus sp. n.

Diese neue Art sieht äußerlich den vorhergehenden ähnlich; als ihre Schwesterart vermute ich *S. glaber* L. Benick.

Schwarz, Vorderkörper überwiegend matt, Abdomen etwas glänzend, Vorderkörper sehr grob und sehr dicht punktiert, Abdomen wenig grob bis fein und ziemlich weitläufig punktiert; Beborstung kurz, wenig auffällig. Fühler bräunlichgelb, die Keule etwas dunkler. Taster und Beine bräunlichgelb, Knie etwas gebräunt. Oberlippe dunkelbraun, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe spärlich beborstet.

Länge: 4,5-5,2 mm.

♂- Holotypus und 2 ♀ ♀ - Paratypen: Sabah: Crocker Range, face est, 1200 m, km 63 — route Kota Kinabalu-Tambunan, forêt secondaire de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de débris végétaux dans un ravin humide, 19.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Der Kopf ist deutlich breiter als die Elytren (45: 42,5), seine breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 24) ist insgesamt tief eingesenkt, die Längsfurchen sind flach, aber deutlich, der Mittelteil ist so breit wie jedes der Seitenstücke, kaum bis sehr flach erhoben; die Punktierung ist grob und seitlich sehr dicht, median weitläufiger, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes, seitlich sind die Punktabstände deutlich kleiner als die die Punktradien, median so groß wie diese oder auch etwas größer.

Die dünnen Fühler sind ziemlich kurz, zurückgelegt erreichen sie nicht den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind gut eineinhalb mal so lang wie breit.

Das Pronotum ist deutlich länger als breit (38: 31,5) und besitzt eine vergleichsweise bemerkenswerte Seitenkontur: diese ist nämlich insgesamt flachkonvex (allenfalls hinten ganz leicht konkav), also nicht herzförmig wie bei den meisten Verwandten, und auch die Tatsache, daß keine deutlichen Eindrücke sichtbar werden, darf als ungewöhnlich gelten. Die Skulptur ist sehr regelmäßig, sehr grob und äußerst dicht, kurz-

rugos, d. h. die einzelnen Punkte sind nicht sauber von ihren Nachbarpunkten abgesetzt, sondern fließen teilweise mit ihnen zusammen. Der mittlere Punktdurchmesser erreicht den größten Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind überall kleiner als die Punktradien. Wie auch auf den Elytren sind die Punkte innen matt genetzt.

Die Elytren sind schmäler als der Kopf (42,5: 45), etwa so breit wie lang (42,5: 43), Schultern mäßig eckig, Seiten wenig nach hinten erweitert, im hinteren Viertel eingezogen, der Hinterrand tiefrund ausgerandet (Nahtlänge: 34). Nahteindruck deutlich, Schultereindruck flach. Die Skulptur ist der auf dem Pronotum sehr ähnlich, fast noch eine Idee gröber, die Punktabstände sind aber deutlicher ausgeprägt, wenn auch immer noch deutlich kleiner als die Punktradien (bei einem Paratypus manchmal so groß wie die Punktradien).

Das stark gewölbte Abdomen ist nach hinten deutlich verschmälert, die Paratergite sind sehr schmal und ventrad geneigt, die des 4. Tergits fast noch schmäler als das 3. Fühlerglied, in ihnen stellt man kaum Punkte fest, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= makroptere Art). Die Punktierung ist vorn wenig grob und wenig dicht, nach hinten feiner und weitläufiger, auf dem 3. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände durchschnittlich so groß wie die Punkte, auf dem 7. Tergit fast doppelt so fein, ihre Abstände sind hier eineinhalbmal bis doppelt so groß wie die Punkte. Das 8. Tergit ist kaum anders punktiert, das 10. Tergit trägt mehrere sehr feine Punkte.

An den schlanken Beinen sind die gelappten Hintertarsen etwa zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist so lang wie die drei folgenden zusammen, erheblich länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist lang und schmal gelappt.

Die ganze Oberseite ist eng genetzt, das Abdomen etwas flacher als der Vorderkörper.

MÄNNCHEN: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum median, auf langer, ein spitzwinkliges Dreieck bildender Fläche, die wenig abgesetzt erscheint, abgeflacht, hinten deutlich vertieft, fein und dicht, gleichmäßig, auf eng genetztem, aber ziemlich glänzendem Grund punktiert und ziemlich dicht beborstet (bei schrägem Lichteinfall zeigt diese Fläche Spuren leichten Irisierens), die Punktabstände sind überwiegend kleiner als die Punkte. Sternite seitlich abnehmend grob punktiert, 3. Sternit sehr grob, 7. fein, median feiner und dichter (Sternite 3-5), etwas feiner und viel dichter (Sternite 6-7) als an den Seiten punktiert. 6. Sternit median abgeflacht, am Hinterrand breit und flach ausgerandet, 7. Sternit in der hinteren Mitte breit-hufeisenförmig eingedrückt, die Eindruckseiten nach hinten erhoben, hinten innen glatt-unpunktiert, die Eindruckkante hinten eng mit starken, kurzen, dunklen Borsten versehen, im Eindruck selbst seitlich äußerst fein und dicht punktiert und fein beborstet, hinten punktfrei, Hinterrand breit und mäßig tief ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 41) in der vorderen Mitte, vor dem Ausschnitt mit leicht erhobener Mittellinie. 9. Sternit (Abb. 37). 10. Tergit breit und flach abgerundet-abgestutzt. Der Aedoeagus (Abb. 36) besitzt einen vorn langen, schmalen, leicht dorsad gebogenen Medianlobus (mich erinnert seine Gesamtgestalt an die eines fliegenden Kranichs), ohne auffällige Innenstrukturen, eine Gestalt, für die ich keine ähnliche angeben kann.

WEIBCHEN: Metasternum wie beim Männchen skulptiert. 7. Sternit median viel feiner und viel dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand nicht ausgerandet. 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte etwas stumpfwinklig vorgezogen. Valvifer am Hinterrand durchgehend gesägt. 10. Tergit breit abgerundet-abgestutzt. Spermatheka sehr schwach sklerotisiert, klein, aus einem wenig gedrehten Schlauch bestehend.

Stenus calamitosus sp. n. — ich nenne ihn so, weil er mich mit seinem matten Habitus betrüblich stimmt — unterscheidet sich von den ihm ähnlichen Arten durch den bemerkenswerten Umriß seines Pronotums, durch breiten Kopf, sehr grobe Vorderkörperskulptur und durch seine Sexualcharaktere, von *S. glaber* L. Benick durch gröbere Vorderkörperskulptur und flachere Stirnmitte und durch den Aedoeagus.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) meyeri L. Benick

Stenus meyeri L. Benick, 1928, *Sarawak Mus. J.* 3: 458 f.
Stenus meyeri; L. BENICK 1931, *Wien. ent. Ztg.* 48: 138.
Stenus meyeri; ROUGEMONT 1984, *Reichenbachia* 22: 237.

1 ♂, 2 ♀ ♀ : Sabah: Crocker Range, face est, 1270 m, km 60 — route Kota Kinabalu-Tambunan, forêt secondaire avec de grands arbres d'*Agathis,* tamisage de débris végétaux au pied de vieux arbres et le long d'un grand tronc d'arbre tombé, lisière d'une forêt à proximité d'une aire brulée, 17.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♂: Crocker Range, face est, 1200 m, km 63 route Kota Kinabalu-Tambunan forêt secondaire de *Lithocarpus-Castanopsis,* tamisage de débris végétaux dans un ravin humide, 19.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀ (cf. det.): Poring Hot Springs, 500 m env., forêt à Dipterocarpaceae relativement sèche, tamisage de bois pourri avec champignons à la lisière de la forêt, et de feuilles mortes au pied des arbres dans la forêt, 6.V.1987, Burckhardt & Löbl (dieses Stück hat einen etwas schmäleren Kopf und eine etwas feinere Abdominalpunktierung, gehört aber nicht — wie ich mich durch wiederholten Typenvergleich überzeugen konnte — zu *S. dajak* Puthz; vielleicht repräsentiert es eine neue Art, die aber nur mit Hilfe des zugehörigen Männchens beschrieben werden sollte).

Das bisher unbekannte Männchen dieser Art kann nun endlich beschrieben werden: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum hinten kaum vertieft, grob und dicht auf flach genetztem Grund punktiert. 4. und 5. Sternit in der hinteren Mitte viel feiner auf genetztem Grund punktiert und beborstet. 6. Sternit median leicht abgeflacht, fein und dicht punktiert und beborstet. 7. Sternit median mit lang-hufeisenförmigem Eindruck, darin äußerst fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrand flach ausgerandet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt im hinteren Fünftel. 9. Sternit apikal deutlich gesägt (ROUGEMONT hat mit seiner oben genannten Bemerkungen vollkommen recht). 10. Tergit breit abgerundet. Der A e d o e a g u s (Abb. 23) zeigt einen Medianlobus mit nur kurzer Apikalpartie, diese ist leicht knopfförmig abgesetzt.

Stenus meyeri L. Benick ist dem *S. vulcanus* Roug. von Java außerordentlich ähnlich, unterscheidet sich äußerlich aber von diesem durch stärker gewölbtes Abdomen: während bei *S. vulcanus* das 5. Abdominalsegment beim Weibchen so breit ist wie das Pronotum, ist es bei *S. meyeri* schmäler.

Stenus (Parastenus) pigafettai sp. n.

Diese neue Art erinnert an mehrere kleine orientalische Spezies, z. B. an *S. nepalensis* Puthz oder an *S. despectus* L. Benick.

Brachypter, schwarz mit bräunlichem Einschlag, mäßig glänzend, fast die ganze Oberseite sehr grob und dicht punktiert, Abdomen zur Spitze erheblich feiner und weitläufiger punktiert; Beborstung kaum auffällig. Fühlerbasis bräunlichgelb, der Rest zunehmend verdunkelt. Taster hellbraun. Beine gelblichbraun, das apikale Schenkeldrittel und

die Tarsengliedspitzen deutlich verdunkelt. Oberlippe schwarzbraun, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe nur sehr spärlich beborstet.

Länge: 3,4-4,0 mm.

♂ — Holotypus und 1♂- Paratypus: Sabah: Mt. Kinabalu National Park, below Layang Layang, 2595 m, 2.V.1987, A. Smetana.

Der K o p f ist deutlich breiter als die Elytren (35: 31), die wenig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 17) insgesamt stark eingesenkt, mit zwei deutlichen, breiten Längsfurchen, der Mittelteil ist etwa halb so breit wie jedes der Seitenstücke, deutlich längskielig erhoben, liegt aber immer noch weit unterhalb des Augeninnenrandniveaus. Die Punktierung ist grob und seitlich sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktabstände sind seitlich erheblich kleiner als die Punktradien, der gesamte erhobene Stirnmittelteil ist gut punktbreit glatt, auch die Antennalhöcker und ihre weitere hintere Umgebung sind glatt, die Punktierung in den Längsfurchen steht ziemlich weitläufig. Da am Kopf keine Mikroskulptur festzustellen ist, glänzt er ziemlich stark.

Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, deutlich etwas den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind gut eineinhalbmal so lang wie breit.

Das robuste P r o n o t u m ist etwas länger als breit (27,5: 25), in seinen vorderen zwei Dritteln seitlich konvex, im hinteren Drittel deutlich, aber nicht stark eingeschnürt, die Oberseite ist ziemlich eben, ein seitlicher Schrägeindruck nur angedeutet. Die Punktierung ist sehr grob und sehr dicht, manchmal fast rugos, der mittlere Punktdurchmesser entspricht dem mittleren Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die Punktabstände sind überall deutlich bis viel kleiner als die Punktradien.

Die leicht trapezoiden E l y t r e n sind deutlich schmäler als der Kopf (31: 35), deutlich breiter als lang (31: 26,5), die Schultern ziemlich (aber nicht ganz) abgeschrägt, die Seiten lang-gerade etwas erweitert, ganz hinten schwach eingezogen, der Hinterrand ist ziemlich tief ausgerandet (Nahtlänge: 19,5). Die Nahtkanten sind deutlich erhoben, direkt daneben erscheinen die Elytren leicht niedergedrückt. Die Punktierung ist noch etwas gröber als am Pronotum, aber etwas flacher eingestochen, sie ist überall sehr dicht, die genetzten Punktabstände sind aber wenig größer als diejenigen des Pronotums.

Das ziemlich gewölbte A b d o m e n ist nach hinten deutlich verschmälert, die leicht ventrad geneigten Paratergite sind sehr schmal, die des 4. Tergits nur so breit wie das 3. Fühlerglied, unpunktiert, die basalen Querfurchen der ersten Tergite ziemlich tief, das 7. Tergit trägt einen rudimentären apikalen Hautsaum. Die Punktierung ist vorn fast so grob wie am Pronotum, aber nicht ganz so dicht, sie wird nach hinten erheblich feiner und weitläufiger, auf dem 5. Tergit sind die durchschnittlichen Punkte noch so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände schon häufig so groß wie die Punkte, auf dem 7. Tergit stehen nur feine bis sehr feine Punkte, die höchstens so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes sind, ihre Abstände sind wiederholt doppelt so groß wie die Punkte. Das 8. Tergit ist ähnlich wie das 7. punktiert, das 10. Tergit trägt nur wenige, sehr feine Punkte.

An den schlanken B e i n e n sind die gelappten Hintertarsen deutlich etwas kürzer als zwei Drittel der Schienenlänge, ihr 1. Glied ist deutlich kürzer als die drei folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist lang und schmal zweilappig.

Abgesehen vom Kopf ist die ganze O b e r s e i t e deutlich genetzt.

MÄNNCHEN: Beine ohne besondere Merkmale. Metasternum in der hinteren Mitte etwas eingedrückt, grob und dicht punktiert. 3. Sternit zur hinteren Mitte etwas feiner als an den Seiten punktiert. 4. Sternit in der hinteren Mitte deutlich feiner und weniger dicht

als an den Seiten punktiert. 5. Sternit median leicht abgeflacht, fein und mäßig dicht punktiert, Hinterrand flach und breit ausgerandet. 6. Sternit median abgeplattet bis flach eingedrückt, fein und ziemlich dicht auf flach-quermaschig genetztem Grund punktiert, Hinterrand breit stumpfwinklig ausgerandet. 7. Sternit mit breitem Medianeindruck, die Eindruckseiten sehr fein und sehr dicht punktiert und beborstet, Eindruckmitte ähnlich wie die Mitte des 6. Sternits punktiert, Hinterrand sehr flach und breit ausgerandet. 8. Sternit mit breitrundem Apikalausschnitt etwa im hinteren Zwölftel. 9. Sternit (Abb. 35). 10. Tergit breit abgerundet. Der A e d o e a g u s (Abb. 34) erinnert in seinem Umriß an ähnliche Gestalten anderer Arten.

WEIBCHEN: unbekannt.

Stenus pigafettai sp. n. — ich ehre mit seinem Namen den italienischen Reisenden Antonio PIGAFETTA, der 1521 zusammen mit MAGALHAES Nordborneo besucht und darüber erste Mitteilungen nach Europa gemacht hat — unterscheidet sich von den ihm etwa ähnlichen orientalischen Arten so: von *S. despectus* L. Benick, *S. nepalensis* Puthz, *S. pilicornis* Fauv. und *S. voraginosus* L. Benick durch deutlich ausgeprägte Paratergite, von den letzten drei darüber hinaus auch durch anderes 9. Sternum (nicht nur lang-einspitzig), von *S. approximatus* L. Benick durch erhobene, geglättete Stirnmitte sowie gröber und dichter punktiertes Abdomen, von *S. cyanellus* L. Benick durch seine Färbung, kürzeres Pronotum und kürzere Elytren, von *S. meyeri* L. Benick durch geglättete, erhobene Stirnmitte, gröber und vorn weniger dicht punktiertes Abdomen, schließlich von *S. palawanensis* Wend. durch kürzere, breitere Elytren und gröber punktiertes Abdomen, von allen — soweit bekannt — durch die männlichen Sexualcharaktere.

Holotypus in coll. A. Smetana, Ottawa, Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) tectifrons Rougemont

Stenus tectifrons Rougemont, 1986, *Sarawak Mus. J.* 36: 280 ff. fig.

1 ♂: Sabah: Poring Hot Springs, 500 m env., forêt à Dipterocarpaceae relativement sèche, tamisage de bois pourri avec champignons à la lisière de la forêt, et de feuilles mortes au pied des arbres dans la forêt, 6.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀: above Poring Hot Springs, ca. 520 m, 9.V.1987, A. Smetana; 2 ♀ ♀: ibidem, 500 m env., tamisage dans la forêt, 7.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀: ibidem, Mamut River à proximité des „Headquarters“, tamisage de débris végétaux, 11.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀: Kibongol Valley, à 7 km nord de Tambunan, 700 m, au pied de Crocker Range, tamisage dans un ravin boisé à proximité des cultures, 20.V.1987, Burckhardt & Löbl; 1 ♀: à l'ouest du Mt. Kinabalu, 1150 m, route Ranau-Kota Kinabalu, tamisage de bois pourri avec champignons et débris végétaux, à proximité d'une plantation et dans un ravin boisé, 24.V.1987, Burckhardt & Löbl.

Diese wegen ihrer Stirnbildung auffällige Art ist nicht näher mit *S. perplexus* Puthz verwandt, wie ROUGEMONT 1986 vermutet hat, sie gehört vielmehr in die Nähe des *S. feae* Fauvel und steht in der Gruppe dieser genannten Art den Spezies *S. ulcerosus* L. Benick (Philippinen) und *S. valens* L. Benick (Java), auch äußerlich, nahe. Weil für diese Artengruppe das 9. Sternit (neben anderem) kennzeichnend ist, bilde ich es hier vollständig ab (Abb.18).

Stenus („Tesnus“) perplexus Puthz

Stenus perplexus Puthz, 1973, *J. Ent. (B)* 42: 73 f. figs.

1 ♂: Sabah: Mt. Kinabalu National Park, above Poring Hot Springs, Langanan Fall, 910 m, 11.V.1987, A. Smetana.

Dies ist das zweite Stück dieser auffälligen, die Untergattungsgrenzen sprengenden Art. Ich habe es mit dem Holotypus verglichen und dabei festgestellt, daß meine seinerzeit gegebene Aedoeaguszeichnung im Detail Unrichtigkeiten aufweist, die ich hier durch eine neue, genauere Abbildung berichtige und ergänze. Das Genitalpräparat des Holotypus, nun über 17 Jahre eingebettet, hat in dieser Zeit an Transparenz gewonnen und erlaubt es jetzt auch, die Strukturen festzustellen, die das frische Exemplar deutlich erkennen läßt. Die asymmetrische Faltenbildung der Apikalpartie des Medianlobus beim Holotypus ist vorhanden, ich möchte sie aber als Monstrosität werten. Aedoeagus (Abb. 33).

ZUSAMMENFASSUNG

Die Steninen von Borneo werden synoptisch behandelt. Mitgeteilt werden 54 Arten aus 24 (monophyletischen) Gruppen/Komplexen, 8 aus Kalimantan, dem indonesischen Teil Borneos, 23 aus Sarawak/Brunei und 32 von Sabah; 42 Arten (= 78%) sind für Borneo endemisch. Die Hälfte der über Borneo hinaus verbreiteten Arten ist auch von der Malakka-Halbinsel bekannt. Was die Artengruppen/-komplexe angeht, so hat Borneo 18 mit den Philippinen gemeinsam, 15 mit den Sundainseln, 14 mit der Malakka-Halbinsel und 7 mit Celebes — so der gegenwärtige Kenntnisstand. 17 neue Arten werden beschrieben: *Dianous amicus* sp. n., *D. boops* sp. n., *D. burckhardti* sp. n., *D. concretus* sp. n., *D. dajak* sp. n., *D. loeblianus* sp. n., *D. naicus* sp. n., *D. rougemonti* sp. n., *D. smetanai* sp. n., *Stenus (Parastenus) calamitosus* sp. n., *S. (P.) dusius* sp. n., *S. (P.) finitimus* sp. n., *S. (P.) implicitus* sp. n., *S. (P.) kalimantanus* sp. n., *S. (P.) pigafettai* sp. n., *S. (P.) sordidipes* sp. n., *S. (Hypostenus) vitabundus* sp. n., und eine eingezogen: *S. (Hypostenus) flavicollis* Bernhauer 1926 syn. n. = *S. pictus* Motschulsky 1857, 3 andere Arten werden erstmalig für Borneo nachgewiesen. Zwei Untersuchungsergebnisse sind morphologisch bemerkenswert: der erste (und kleinste) *Dianous* mit vollständig zusammengewachsenen Elytren und die Entdeckung eines besonderen Typs von Paramerenborsten in der Gruppe des *Stenus palawanensis* Wend.

LITERATUR

BENICK, L. 1928. The Subfamily Steninae, as represented in N. Sarawak (With one Plate). *Sarawak Mus. J.* 3: 453-460.

— 1929. Die *Stenus*- Arten der Philippinen (Col. Staphyl.). *Dt. ent. Z.* 1929: 33-64, 81-112, 241-277.

— 1931. Über alte und neue ostasiatische Steninen. *Wien. ent. Ztg* 48: 137-146.

— 1938. F. C. Dreschers Steninen-Sammlungen von Java und Bali (Col. Staph.). *Stettin. ent. Ztg* 99: 1-49.

BERNHAUER, M. 1926. Zur indo-malayischen Staphylinidenfauna (Col.). (19. Beitrag). *Ent. Mitt.* 15: 122-136.

CAMERON, M. 1928. New Staphylinidae from the Malay Peninsula. *J. fed. Malay St. Mus.* 14: 436-452.

— 1940. Descriptions of some of Motschoulsky's types of oriental Staphylinidae (Col.). *Proc. R. ent. Soc. Lond. (B)* 9: 85-89.

FRANZ, H. 1970. Die geographische Verbreitung der Insekten. *Handb. Zool. Berlin* 4 (2)1/6: 1-111.

ILLIES, J. 1970. Tiergeographie. In: AARIO, L. & J. ILLIES: Biogeographie, 4. verb. Auflage: 89-179. *Braunschweig.*

LUNDGREN, R. W. 1984. A New Name for *Dianous borneensis* Puthz, 1976 (Coleoptera: Staphylinidae). *Coleopts Bull.* 38: 180.

MOTSCHULSKY, V. de, 1857. Enumération des nouvelles espèces de coléoptères IV. Staphylinides. *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou* 30: 419-517.

PUTHZ, V. 1967. Über Bohemansche *Stenus*-Typen, nebst synonymischen Bemerkungen Coleoptera, Staphylinidae 24. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ark. Zool.* 19, 13: 291-296.

— 1968. Die *Stenus*- und *Megalopinus*-Arten Motschulskys und Bemerkungen über das Subgenus *Tesnus* Rey, mit einer Tabelle der paläarktischen Vertreter (Coleoptera, Staphylinidae) (54. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). *Notul. ent.* 48: 197-219.

— 1969. Revision der Fauvelschen *Stenus*- Arten, exklusive madagassische Arten 55. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 45 (9): 1-47.

— 1970. Alte und neue orientalische Steninen aus der Fauvel-Sammlung (Coleoptera, Staphylinidae) 75. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 1-23.

— 1971. New synonyms and new taxonomic positions in the genus *Stenus* Latr. (Col., Staphylinidae) 79th Contribution to the knowledge of Steninae. *Entomologist's mon. Mag.* 107: 13-17.

— 1972. Revision of the *Stenus*-species of New Guinea, Part II (Coleoptera: Staphylinidae). *Pacif. Insects* 14: 475-527.

— 1973. The *Stenus* of Borneo (Coleoptera: Staphylinidae). *J. Ent. (B)* 42: 71-84.

— 1974. Beiträge zur Kenntnis der Steninen CXLVII Über einige Steninen von den Philippinen (Staphylinidae, Coleoptera). *Philippia* 2: 154-171.

— 1976. More Steninae from Borneo (Coleoptera, Staphylinidae). *Annotnes zool. bot. Bratislava* 111: 1-7.

— 1980. Die *Stenus*- Arten (*Stenus* s. str. und *Nestus* REY) der Orientalis: Bestimmungstabelle und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae) 178. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 18: 23-41.

— 1981*a*. Die gemakelten *Stenus (Parastenus)*- Arten der Orientalis: Bestimmungstabelle und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae) 173. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer* 76 (1980): 141-162.

— 1981*b*. Was ist *Dianous* LEACH, 1819, was ist *Stenus* LATREILLE, 1796? Oder: Die Aporie des Stenologen und ihre taxonomischen Konsequenzen (Coleoptera, Staphylinidae) 180. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ent. Abh. st. Mus. Tierk. Dresden* 44 (1980): 87-132.

— 1981*c*. Steninen aus Jünnan (China) und Vietnam (Coleoptera, Staphylinidae) 182. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 19: 1-21.

— 1982. Neue und alte *Stenus*- Arten aus Neuguinea (Coleoptera, Staphylinidae) 186. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 20: 119-143.

— 1983. Alte und neue Steninen aus Hinterindien und China (Coleoptera, Staphylinidae) 194. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 21: 1-13.

— 1984*a*. Weitere Steninen von Taiwan (Coleoptera, Staphylinidae) 201. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 22: 101-112.

— 1984*b*. Die Steninen der indischen Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae) 202. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Revue suisse Zool.* 91: 563-588.

— 1984*c*. Neue orientalische *Stenus*- Arten nebst synonymischen Bemerkungen (Coleoptera, Staphylinidae) 200. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer* 80: 169-179.

— 1985. Revision der Gruppe des *Stenus (Hypostenus) bispinus* Motschulsky (Col. Staphylinidae). *Dt. ent. Z., N. F.* 32: 75-100.

Rougemont, G. M. de, 1981*a*. New and little known Steninae from Burma (Coleoptera Staphylinidae) *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 83: 325-348.

— 1981*b*. The Stenine beetles of Thailand (Coleoptera Staphylinidae). *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 83: 349-386.

— 1983. More Stenine beetles from Thailand (Coleoptera, Staphylinidae). *Nat. Hist. Bull. Siam Soc.* 31: 9-54.

— 1984. Steninae Collected by the Author in Indonesia 1975-1982 (Coleoptera, Staphylinidae) 10th Contribution to the Knowledge of Steninae. *Reichenbachia* 22: 227-242.

— 1986*a*. Nouvelles données sur les Steninae d'Orient (Coleoptera, Staphylinidae). *Nouv. Revue Ent. (N. S.)* 3: 263-269.

— 1986*b*. Steninae from Borneo, with special reference to Gunong Mulu National Park, Sarawak (Coleoptera, Staphylinidae) 7th contribution to the knowledge of Steninae. *Sarawak Mus. J.* 36: 279-289, 2 pl.

— 1987. The Steninae obtained by the 1985 Geneva Museum Expedition to Thailand (Coleoptera, Staphylinidae) 25th contribution to the knowledge of Staphylinidae. *Revue suisse Zool.* 94: 703-715.

Wallace, A. R. 1869. The Malay Archipelago The Land of the Orang-Utan and the Bird of Paradise A Narrative of Travel with Studies of Man and Nature. *London: Macmillan & Co.*

NACHTRAG

Nach Abfassung des Manuskripts konnte ich noch den Holotypus einer mir vorher nur aus der Literatur bekannten Spezies untersuchen, woraus sich folgender Zusatz und einige kleine Veränderungen ergeben, die ich hier anfüge: Einzufügen vor *Stenus* (*s. str.*) *megacephalus* Cam.:

Stenus (*s. str.*) **brookeianus** Rougemont

Stenus brookeianus Rougemont, 1986, *Sarawak Mus. J.* 36: 279 f.

Dieser Stenus gehört nicht in die *clavicornis*-Gruppe, wie der Autor angibt, sondern in die *rugicollis*-Gruppe!

Ich konnte den Holotypus aus dem BM untersuchen und habe dabei u.a. festgestellt, daß das 10. Tergit den gruppenspezifischen Borstenfleck besitzt, der der *clavicornis*-Gruppe fehlt. Auch zeigt das Abdomen einen breiten, kurzen Mittelkiel an der Basis der Tergite, aber keine Seitenkielchen wie Spezies der *clavicornis*-Gruppe. Sie steht auch deshalb in der *rugicollis*-Gruppe dem *S. megacephalus* Cam. nahe.

Von den orientalischen Vertretern der *clavicornis*-Gruppe, denen *S. brookeianus* — besonders auch seiner Größe wegen, die allerdings in eingezogenem Zustand nur um 4,5 mm liegen dürfte — auf den ersten Blick durchaus ähnelt, läßt er sich überdies durch

seine breiten Paratergite, die leicht dorsad aufgebogen erscheinen, sofort trennen; diejenigen des 4. Tergits sind so breit wie das 4. Fühlerglied lang und ziemlich dicht nebeneinander (bis drei-reihig) punktiert.

In meiner Tabelle der orientalischen *Stenus s. str.* (1980) muß die Art bei Leitziffer 89(88) eingefügt werden, von *S. rugicollis timoricus* Puthz unterscheidet sich *S. brookeianus* Roug. sofort durch seine bedeutendere Größe (4,2-5,6 mm).

Wegen der nötig gewordenen Umstellung dieser Art entfällt für Borneo die *clavicornis*-Gruppe, sowohl in der Einleitung (Gruppe 4) als auch in der Übersichtstabelle. Die Gesamtzahl der nachgewiesenen Artengruppen reduziert sich auf 23!